



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

COUNTWAY LIBRARY



HC 243A 5

one
of
the
best
of
the
series
L. M.

Wilhelm Schall

HYGIEA.

MEDICINSK OCH FARMACEVTISK MÅNADSSKRIFT

UTGIFVEN AF

SVENSKA LÄKARE-SÄLLSKAPET

REDIGERAD AF

Dr CURT WALLIS

UNDER MEDVERKAN AF

Dr W. NETZEL, Prof. Dr C. J. ROSSANDER, Dr F. W. WARFVINGE och Dr P. J. WISING.

TRETTIÅTTONDE BANDET.

STOCKHOLM, 1876.

P. A. NORSTEDT & SÖNER
KONGL. BOKTRYCKARE

INNEHÅLL.

Original-uppsatser.

	Sid.
ALMÉN, AUG.: Analys af Karlstads jernvatten	659.
BERGSTRAND, A.: Iakttagelser öfver Listerska förbandet	451.
DUNÉR, G.: Om blåsdusch vid akuta cystiter	497.
EKLUND, F.: Notis om menstruationen hos lappqvinnorna	105.
" " Fall af endometritis fungosa	327.
ENGDAHL, E.: Fall af tarmtillstopning, behandladt med gaslavemanger...	195.
" " Fall af ovariectomi	329.
" " Om Medevi brunn	598.
HALLIN, F. O.: Om lasarettväsendet i Sverige år 1875	618.
LAMM, A.: Om en gibaroskalp	307.
LEVIN, P. A.: Den kroupösa pneumonien och dess behandling	1.
LINDH, A.: Om Listerska förbandet	331.
MALMSTEN, P. H.: Polyarthritis rheumatica acuta, behandlad med salicyl-	197, 320.
" " och WESTFELT, G.: Berättelse om Hennes Maj:t Enke-	
drottning JOSEFINAS sista sjukdom	301.
NETZEL, W.: Pressvampdilatation af cervikalkanalen	253.
ROSSANDER, C. J.: Fall af dubbelsidig höftledsankylos, behandlad med	
fraktur af lärbenshalsarne	263.
SANTESSON, C.: Utdrag af rapporten från Kongl. Serafimerlasarettets ki-	
rurgiska afdelning under år 1874	133.
" " Utdrag af rapporten för Kongl. Serafimerlasarettets ki-	
rurgiska afdelning under år 1875	399.
" " + JOHN HUGHES BENNET och Sir WILLIAM ROBERT WILLS	
WILDE	437.
SÄTHERBERG: Årsrapport från gymnastiskt-ortopediska Institutet i Stock-	
holm för år 1875	317.
STAHER, L.: Undersökning af Westerbrunns helsovatten	404.
STRANDBERG, H.: Några ord om koleran i Wien 1873 och München 1873	
—1874	677.
WARFVINGE, F. W.: Öfverblick af transfusionsfrågan jemte redogörelse för	
några transfusioner	77, 133.
" " Statistiska meddelanden rörande 1875 års tyfusedemi	
i Stockholm	373.
WELANDER, E.: Några anteckningar från Aachen	498.
ZIEMSEN, O.: Wiesbaden eller Aachen	655.
ÖDMANSSON, E.: Minnesord öfver CARL WILHELM BOECK	189.
" " Om Stockholms allmänna helsovård jemte några inle-	
dande anmärkningar rörande dödligheten derstädes och dödsorsakerna	549.

Öfversigter, referat och recensioner.

ADLER, H.: Beobachtungen und Bemerkungen ueber das Sehen der Taub-	
stummen, ref. af J. W. v. DÖBELN	433.
BRAUN, E.: Ur den pædiatriska journalitteraturen	174, 363.
BÖTGE: Multipla keratoser, ref. af C. SANTESSON	368.

	Sid.
BENSOW, O.: Otiatriska notiser.....	586.
DUNER, G.: Utländsk kasuistik	6.
EKLUND F.: Om förträngningar i moderhalskanalen	280.
ENGDAHL, E.: Om Sir HENRY THOMPSONS metod att kvarhålla katetern vid permanent utvidgning af urintröret	219.
FOX, C.: Vattenanalys såsom den bör och icke bör utföras af en medical officer of health, ref. af N. P. HAMBERG	177.
GROSS, S. D., history of American Medical Literature, ref. af K. LINROTH	418.
GROSSHEIM: Huru kan luftförsämning i sjukhus förekommas, ref. af N. MARTIN	665.
GUSSENBAUER, C.: Myom i blåsan med framgång extirperadt, ref. af C. SANTESSON	360.
HAGER, H.: Om köttpepton, ref. af A. LAMM	431.
HALLIN, O. F.: Om barns, yngre personers och kvinnors arbete i fabriker	158.
HAYEM, G.: Blodets anatomiska kännetecken uti anemierna, ref. af A. LAMM	518.
HOLLÄNDER: Die gegenwärtige Zahnheilkunde, ref. af O. ULMGREN	534.
JÄDERHOLM, A.: Om de siamesiska tvillingarne	11.
JÜDELL, G.: Die Conservirung des Fleisches ref. af CURT WALLIS	538.
KLEIN: Om tyfoidfebern's contagium, ref. af F. EKLUND	528.
LEVERTIN, A.: Är en hydratisk behandling möjlig och lämplig under menstruationen?	455.
MANOUVRIEZ, V.: Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, ref. af C. SANTESSON	105.
PIERCE, F. M.: Speculum för applicerandet af medikamenter på yttre hörselgången, ref. af O. BENSOW	291.
PFLÜGER, E.: Ueber die physiologische Verbrennung in den lebendigen Organismen, ref. af S. STENBERG	346.
SANTESSON, C.: Det andra nordiska läkaremötet i Göteborg den 14—18 Juli 1876	708.
TÖRNBLOM, A.: Nyare undersökningar om tyfoidfebern's spridningsätt	691.
URSTRÖM, W.: Smärre referat ur den utländska litteraturen ...	603, 663, 715.
WALLER, J.: Kemisk analys af vatten från helsokällorna vid Porla, ref. af N. P. HAMBERG	334.
WALLIS, CURT: Den direkta lamblodstransfusionens användande mot lungsot	15.
» Kortare meddelanden ur den samtida medicinska litteraturen ...	274.
» Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz ..	476, 531.
WELCKER, H.: Om höftleden, ref. af E. NORDENSSON	113.
WEIL, A.: Om de s. k. anämiska biljuden i halskärnen, ref. af CURT WALLIS	464, 510.
ÖDMANSSON, E.: Referater ur Reports of the medical Officer of the Privy Council and local Government Board,	217, 266.

Medicinalväsendet.

Kongl. Sundhets-kollegii underdåniga förelag till fullständig instruktion för Medicinal-styrelsen	37.
Kongl. Maj:ts nådiga Förordning angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor	220.
Kongl. Sundhets-kollegii kungörelse med förteckning dels på de giftiga ämnen, hvilka afses i hvardera af mom. 1 och 2 af § 12 i Kongl. Maj:ts nådiga förordning den 7 Januari 1876 angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor, dels på sådana ämnen, som kunna utan men för helsen begagnas till färgande eller prydnad af varor, afsedda till förtäring	233.

Utländsk bibliografi.

Medd. af EDW. EDHOLM	292, 484.
----------------------------	-----------

De särskilda häftenas innehåll.

M 1. JANUARI.

	Sid.
Den krupösa pneumonien och dess behandling, medd. af Dr P. A. LEWIN	1.
Utländsk kasuistik, medd. af Dr G. DUNÉR	6.
Om de siamesiske tvillingarne, af Prof. A. JÄDERHOLM	11.
Den direkta lambloodstransfusionens användande mot lungot, af Dr CURT WALLIS	15.
Sundhetskollegii underdåniga förslag till fullständig instruktion för Medicinal-Styrelsen	37.
Ordning för föredragningen i Svenska Läkaresällskapet 1876	66.
Förteckning å tidskrifter för 1876, tillgängliga å Sv. Läkaresällskapets bibliotek	"
Uppgift på tidskrifter för 1876, tillgängliga å Karolinska Mediko-kirurgiska Institutets bibliotek	68.
Undervisning vid Karolinska Mediko-kirurgiska institutet vår-terminen 1876	71.
Ordning för undervisningen vid Pharmaceutiska Institutet under höst-terminen 1876	74.
Prisämnen	75.
Officiella underrättelser	76.

M 2. FEBRUARI.

Öfverblick af transfusionsfrågan jemte redogörelse för några transfusioner verkställda af Dr F. W. WARFVINGE	77.
Notis om menstruationen hos lappqvinnoorna, af Dr FR. EKLUND	105.
A. MANOUVRIEZ: Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée, ref. af Prof. C. SANTESSON	"
H. WELCKER: Om höftleden, ref. af Kand. E. NORDENSON	113.
Notiser, medd. af Med.-Råd. EDW. EDHOLM	122.
Nordiskt läkaremöte i Göteborg	126.
Congrès périodique international des sciences médicales	127.
International medical congress	129.
International utställning för hälsovård och räddningsväsende, i Bryssel, 1876	131.
Officiella underrättelser	132.

M 3. MARS.

Öfverblick af transfusionsfrågan jemte redogörelse för några transfusioner verkställda af Dr F. W. WARFVINGE. (Forts.)	133.
Utdrag af årsrapporten från Kongl. Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning för år 1874, af Prof. CARL SANTESSON	153.
Om barns, yngre personers och kvinnors arbete i fabriker, medd. af Med.-Råd. O. F. HALLIN	158.
Ur den pediatrikska journallitteraturen, medd. af Dr E. BRAUN	174.
FOX: Vattenanalys såsom den bör och icke bör utföras af en medical officer of health, medd. af Prof. N. P. HAMBERG	177.
Notiser, medd. af Med.-Råd. EDW. EDHOLM	182.
Prisämnen	185.
Resestipendium för läkare	187.
Officiella underrättelser	188.

N^o 4. APRIL.

	Sid.
Minnesord öfver CARL WILHELM BOECK, af Prof. E. ÖDMANSSON	189.
Tarmtillstoppning. — Torsion (?) af groftarmen. — Gaslavemang. — Tillfriskning. Medd. af Dr E. ENGBAHL i Kalmar	195.
Polyarthritis rheumatica acuta, behandlad med salicylsyra, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	197.
Ur Reports of the Medical officer of the Privy Council and local Government Board, medd. af Prof. E. ÖDMANSSON	217.
Om Sir HENRY THOMPSONS metod att kvarhålla katetern vid permanent utvidgning af urinröret, medd. af Dr E. ENGBAHL i Kalmar	219.
Kongl. Maj:ts nådiga Förordning angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor	220.
Kongl. Sundhets-kollegii kungörelse med förteckning dels på de giftiga ämnen, hvilka afses i hvardera af mom. 1 och 2 af § 12 i Kongl. Maj:ts nådiga förordning den 7 Januari 1876 angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor, dels på sådana ämnen, som kunna utan men för helsan begagnas till färgande eller prydan af varor, afsedda till förtäring	233.
Notis, medd. af Dr P. SÖDERBAUM	239.
Nordiskt läkaremöte i Göteborg	240.
Congrès périodique international des sciences médicales à Genève	242.
International medical congress	243.
Internationel utställning för hälsovård och räddningsväsende i Bryssel 1876	250.
Reseslipendium för läkare	252.
Officiella underrättelser	252.

N^o 5. MAJ.

Pressvampdilatation af cervikalkanalen, medd. af Dr WILH. NETZEL	253.
Fall af dubbelsidig höftledsankylos, behandlad med fraktur af lårbenshalsarne, af Prof. CARL J. ROSSANDER	263.
Ur Reports of the medical officer of the privy council and local Government Board, ref. af Prof. E. ÖDMANSSON	266.
Kortare meddelanden ur den samtida medicinska literaturen, af Dr CURT WALLIS	274.
FREDRIK EKLUND: Om förträngningar i moderhalskanalen och hans mynningar, ref. af förf.	280.
P. M. PIERCE: Speculum för applicerandet af medikamenter, på yttre hörselgången, beskrifvet af Dr O. BENSOW (med träsnitt)	291.
Utländsk bibliografi, medd. af Med.-Råd. EDW. EDHOLM	292.
Nordiskt läkaremöte i Göteborg	294.
Öfverläggningsämnen vid det andra nordiska läkaremötet i Göteborg i Juli 1876	296.
Svenska Militär-läkareföreningens allmänna årsmöte i Göteborg i Juli 1876 ..	298.
Internationel utställning för hälsovård och räddningsväsende i Bruxelles, 1876 ..	299.
Prisämne ..	300.
Officiella underrättelser	300.

N^o 6. JUNI

Berättelse om H. Maj:ts Enkedrottning JOSEFINAS sista sjukdom, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr G. WESTFELT	301.
En gibaro-skalp, medd. af Dr A. LAMM	307.
Årsrapport från Gymnastiskt-Ortopediska Institutet för år 1875, medd. af Dr H. SÄTHERBERG	317.
Polyarthritis rheumatica acuta, behandlad med salicylsyra, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN. (Forts.)	320.
Fall af endometritis fungosa, medd. af Dr FR. EKLUND	327.
Fall af ovariectomi, medd. af Dr E. ENGBAHL	329.

	Sid.
Om Listerska förbundet, af Dr ALRIK LINDH	331
J. WALLER: Kemisk analys af vatten från helsokällerna vid Porla, ref. af Prof. N. P. HAMBERG	334.
F. PFLÜGER: Über die physiologische Verbrennung in den lebendigen Organismen, ref. af Prof. STEN STENBERG	346.
Multipla keratoser, ref. af Prof. C. SANTESSON	358.
Myom i blåsan med framgång extirperadt, ref. af Prof. C. SANTESSON	360.
Ur den pediatrikska journallitteraturen, medd. af Dr E. BRAUN	363.
Internationela medicinska kongressen i Filadelfia	365.
Officiela underrättelser	372.

N^o 7. JULI.

Statistiska meddelanden rörande 1875 års tyfusepidemi i Stockholm, af Dr F. W. WARFVINGE	373.
Utdrag ur rapporten från Kongl. Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning för år 1875, medd. af Prof. C. SANTESSON	399.
Undersökning af Vesterbrunns hälsovatten, af LUDV. STAHR, laborator vid Farmaceutiska Institutet	404.
GROSS, S. D.: History of American medical Litterature from 1776 to the present time, ref. af Dr KLAS LINBOTH	418.
HAGER, H.: Om köttpepton, ref. af Dr AXEL LAMM	431.
ADLER, HANS: Beobachtungen und Bemerkungen über das Schen der Taubstummen, ref. af Dr J. W. VON DÖBELN	433.
Officiela underrättelser	436.

N^o 8. AUGUSTI.

+ JOHN HUGHES BENNETT och Sir WILLIAM ROBERT WILLS WILDE, minnesord af Prof. C. SANTESSON	437.
Iakttagelser öfver Listerska förbundet på ESMARCHS klinik i Kiel, af Dr A. BERGSTRAND	451.
Är en hydratisk behandling möjlig och lämplig under menstruationen? ref. ur Jahrb. für Balneol. af Dr A. LEVERTIN	455.
A. WEIL: Om de s. k. anemiska biljuden i halskärnen, ref. af Dr CURT WALLIS	464.
Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz, ref. af Dr CURT WALLIS	476.
Utländsk bibliografi, medd. af Med.-Råd. EDW. EDHOLM	484.
Undervisning vid Karolinska Mediko-kirurgiska Institutet höst-terminen 1876	486.
Ordning för undervisningen vid Farmaceutiska Institutet läsåret 1876—77	490.
Congrès periodique international des sciences médicales à Genève 1877	491.
Officiela underrättelser	492.

N^o 9. SEPTEMBER.

Några anteckningar från Aachen, medd. af Dr E. WELANDER i Stockholm	493.
Om blådnusch vid akuta cystiter, medd. af Dr G. DUNÉR i Stockholm	497.
A. WEIL: Om de s. k. anemiska biljuden i halsvenerna, ref. af Dr CURT WALLIS	510.
G. HAYEM: Blodets anatomiska kännetecken uti anemierna, ref. af Dr AXEL LAMM	518.
KLEIN: Om tyfoidfebern's contagium, ref. af Dr F. EKLUND	528.
Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz, ref. af Dr CURT WALLIS	531.
HOLLÄNDER: Die gegenwärtige Zahnheilkunde, ref. af Dr O. ULMGRÉN	534.

	Sid.
Otiatriska notiser af Dr O. BENSON	536.
G. JÜDELL: Die Conservirung des Fleisches, ref. af Dr CURT WALLIS ...	538.
Notiser, medd. af Med.-Råd. EDW. EDHOLM	544.
Tillkännagifvanden	547.
Officiela underrättelser	548.

Nº 10. OKTOBER.

Om Stockholms allmänna helsovård jemte några inledande anmärkningar rörande dödligheten derstädes och dödsorsakerna, af Prof. E. ÖDMANSSON	539.
Om Medevi brunn, medd. af Dr E. ENGBAHL i Kalmar	598.
Referat af Dr WILH. UHRSTRÖM:	
JOHN ARLIDGE: Lungsjukdom i följd af inandadt dam	608.
P. R. STRUMPF: Berufskrankheiten der Schriftgiesser und Buchdrucker mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Leipzig	604.
TEMPERLEY GRAY: Kollaps af stark hetta, liknaude stadium algidum i kolera	605.
CROCKLEY CLAPHAM: Amylnitrit mot sjösjuka	"
J. KRUEG: Subkutana injektioner af näringsämnen	606.
FRANZ PENZHOLDT: Dilatation af ventrikeln	607.
R. FIECHTER: Köttpankreaslavemanger	610.
Officiela underrättelser	612.

Nº 11. NOVEMBER.

Om lasaretsväsendet i Sverige år 1875, af Med.-Rådet Dr O. F. HALLIN	613.
Wiesbaden eller Aachen, medd. af Dr O. ZIEMSEN	655.
Analys af Karlstads jernvatten, medd. af Prof. AUG. ALMÉN	659.
Smärre referat ur den utländska litteraturen af Dr WILH. UHRSTRÖM:	
SENATOR: Karbolsyreinjektioner vid polyarthrit rheumatica	663.
M. LUTON: Cyanpreparater mot rheumatismus articular. ac. tus	663.
WILSON FOX: Fosfor mot leukæmia splenica	664.
HILLER: De lägre organismernas rol vid förruttelsen	"
GROSSHEIM: Huru kan luftförsämning i sjukhus förekommas? ref. af Dr NORE MARTIN	665.
Officiela underrättelser	676.

Nº 12. DECEMBER.

Några ord om koleran i Wien 1873 och München 1873—1874, af Dr H. SEANDBERG	677.
Nyare undersökningar om tyfoidfebern spridningssätt, medd. af Med.-Råd. A. TÖRNBLOM	691.
Det andra nordiska läkaremötet i Göteborg den 14—18 Juli 1876, medd. af Prof. C. SANTESSON	708.
Smärre referat ur den utländska litteraturen af Dr WILH. UHRSTRÖM:	
SCHMIDT: Iakttagelser om smittkopporna	715.
A. JURASZ: Gelsemium sempervirens	717.
I. O. BERGER: Physiologische und therapeutische Wirkung des Gelsemium sempervirens	"
C. HERTZKA: Gelsemium als Antineuralgicum	"
JULIUS SOMMERBRODT: Tyå sällsynta fall af deglutitionshinder jemte iakttagelser om behandlingen af granulös faryngit	719.
PAUL GUTTMAN: Fgdomlig affektion af cervikala delen af nerv. sympathicus	720.

V. HANOT: Varices oesophagi; bristning; död.....	Sid. 721.
ZENKER: Hæmorrhagi i pancreas — orsak till plötelig död	»
ERNST FROMMOLT: Om den samtidiga förekomsten af valvelfel i hjertat och lungsot	722.
Congrès périodique international des sciences médicales	723.
Officiella underrättelser	724.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 1.

Januari

1876.

ORIGINAL-UPPSATS.

Den krupösa pneumonien och dess behandling.

Anförande i Östgöta-Södermanlands Läkaresällskaps sammanträde den 4 Okt. 1875, af Dr P. A. LEWIN i Bie.

Bland alla nyss af Dr MALMBERG anförda och af nutiden begagnade terapeutiska medel mot den krupösa pneumonien, vill jag blott fästa mig vid ett, hvilket af föregående talare omnämndes med en viss reservation emot dess fördelar, likasom det äfven är af flertalet läkare obegagnadt eller oförsökt; och dock vill jag åt detsamma förbehålla ett mycket högt värde, ja i många fall, synnerligen i början af sjukdomen, ett afgörande inflytande så väl på mildring af sjukdomssymptomen, som på inskränkande och förkortande af den patologiska processen. Medlet är kallvattenbehandlingen eller den *antipyretiska metoden*, såsom man med en konstterm numera älskar att benämna den. Uti 5:te häftet af Hygiea 1862 framhöll jag uti en kortare uppsats denna behandlings stora värde uti de zymotiska sjukdomarne likaväl som uti de akuta sjukdomsprocesserna af mindre specifik art, och jag fästade dervid i synnerhet läkarnes uppmärksamhet på värdet af *de kalla begjutningarne* och *omslagen*, enär den dittills allmännost i tid och otid begagnade hydro-terapeutiska formen var neptunigördeln eller det värmande kallvåta omslaget, hvilket har en helt annan indikation att fylla. BRAND i Stettin, JÜRGENSEN i Kiel och LIEBERMEISTER i Basel tillhör förtjensten att vid de större klinikerna hafva infört kallvattenkuren i egentlig och rationel mening. Den gällde först, äfven inför dem, endast zymotiska

Hygiea. XXXVIII. 1876.

1

februar med exsessiv värmeutveckling, sedan man funnit att värmestegringen till 40° och deröfver borde anses letal, genom dess afgjordt paralyserande verkan på hjertats nerver. Samma förödande patologiska verkan har värmestegringen äfvenså uti den krupösa pneumonien, ja, för öfrigt i hvilken sjukdom som helst, och på grund af denna insigt upptogs den värmeafledande vattenbehandlingen äfven vid pneumonier af JÜRGENSEN och LIEBERMEISTER. Allt sedan början af 1850-talet har jag uti en, visserligen jemförelsevis ringa enskild läkarepraktik begagnat de kallvåta, ofta ömsade vattenomslagen uti så väl krupösa som katarrala pneumonier, alltid med tydligt markerad nytta och en sådan framgång, att endast personer, som kommit under allt för sen behandling eller under högst ogynnsamma omständigheter, i några få fall dukat under.

Den afkylande vattenbehandlingen, använd ifrån sjukdomens början, minskar nästan ögonblickligen oppressionen och kortandningen, samt ger den sjuke ett lugn, som svårligen i lika grad vinnes genom något annat medel. Jag har till mina kolleger meddelat detta förhållande när helst tillfälle erbjudit sig; några hafva följt metoden, andra hafva likasom allmänheten med skräck sammanställt bröstfeber och kallt vatten.

Om man särskildt tar den krupösa pneumonien i betraktande, så utgöres, såsom bekant är, det primära lokalmomentet i sjukdomen af atonien i alveolernas kapillärnät, hvilken ger anledning till blodkropparnes utvandring genom kärlväggarne och invandring i alveolerna och deras anhopning der, hvarigenom hindret för blodets oxideringsprocess uppkommer. Kortandningen blir deraf en gifven följd, och derpå inträder den förstärkta hjertverksamheten med dess reaktion, svaghet i hjertats rörelsekraft. Allt detta under det att feberarbetets produkt, den uppdrifna värmealstringen höjer svagheten och disponerar för paralyti, så väl af hjertats, som af respirationsapparatens och bronkiernas muskelfibrer. Ser man tillbaka på alla dessa, för en normal blodberedning menligt inverkan faktorer, så bör det falla sig naturligt, eller hvad man kallar rationellt, att genast från pneumoniens början använda ett medel, som är riktadt emot dem alla — nemligen den lokala värmeafledningen. I sjelfva verket ligger då den värmeafledande (antipyretiska) vattenbehandlingen närmast för handen i det kylande omslaget, sköljbadet och den kallvåta inslagningen i lakan. Dess abortiva verkan visar sig uti ej få fall, när den genast användes.

Börjande pnevmonier, som sluta genom kris eller lysis på 3:dje —5:te dygnen äro ingalunda sällsynta, utan förekomma tvärtom ofta vid denna behandling. Dess *antalgiska* verkan är i nästan alla fall gifven. Den lugnar oron, oppressionen och ger sömn. Dess *antipyretiska* verkan är lika gifven, i det att pulsen alltid faller, feber och hetta minskas. Dess *rekonstruerande* verkan visar sig genom snar och fullständig konvalescens.

Vid inflammationsprocesser i yttre organ, luxationer, benbrott, krossningar och sår, drar numera ingen i betänkande att genast använda kallvattenbehandlingen. Mindre lätt har man att göra sig dermed i tanken förtrogen, när olika organiska lager, af antingen benhårda eller mjuka, oskadade betäckningar, exempelvis kranium, bröstkorgen, bukbetäckningarne med deras större eller mindre fettbolster, skilja de sjuka organen från vår åtkomst. Men att behandlingen det oaktadt lyckas äfven i dessa fall, visar den dagliga erfarenheten och uppgifter af de författare som fördomsfritt gjort sig förtrogna med ämnet, såsom KIWISCH m. fl. i uterusjukdomarne, LIEBERMEISTER och JÜRGENSEN i de tyfösa sekundäråkommorna; och det är för mig en sann glädje att finna en FELIX NIEMEYERS auktoritet uti den sista, efter författarens död, men enligt hans önskan, af Dr SEITZ bearbetade, nionde upplagan af hans lärobok, bekräfta detsamma med eftertryckligt allvar. Han säger i denna upplaga att, sedan han började använda den antipyretiska behandlingen i pnevmonien, »det sällan lyckats honom att behålla patienterna längre än 7 dygn på sjukrummet. I många, eller de flesta, fall inträdde kris på 5:te och, jemförelsevis mot förut, i ovanligt många fall redan på 3:dje dygnet». Denna mångsidigt goda verkan af det kylande omslaget och allmänna vattenbehandlingen gäller framför allt den krupösa pnevmonien, deri så många indikationer förena sig att företrädesvis lägga denna behandlings nytta i dagen, och der den sjukes egen känsla, när han gjort det första försöket, så trängande påkallar dess fortsättande, åtminstone uti flertalet fall — och der ej en bortkälad fantasi tystar det objektiva i uppfattningen.

Men äfven pnevmoniens katarrala former lämpa sig för samma behandling. Hvad min praktiska erfarenhet af medlet beträffar, hvilket jag nu begagnat i mer än 20 års tid såsom hufvudmedel i respirationsapparatens akuta sjukdomar, endast med tillägg af natronsalpeter och kräksalt i refrakt dos i sjuk-

domens början, samt af ætherolea och dyl. excitantia i dess fortgång, så får jag säga att en dödande pnevmoni hört till de sällsynta undantagen inom min verksamhet — och då endast hos åldringar eller supare, så vida denna metod blifvit använd i någorlunda god tid, då fatalierna för en god utgång ej äro försummade, och omgifningen användt omsorg vid dess genomförande. Man har, såsom jag nyss nämnde, af gammalt hyst en panisk skräck för kombinationen af bröstsjukdomar, enkanerligen lungans sjukdomar och kallt vatten. Denna skräck har gripit ej blott allmänheten, utan äfven läkarne, och trosartikelns förnekande har ansetts nära nog såsom ett *crimen læsæ majestatis* mot det sunda vettet. Denna trosartikels grunder visa sig dock ej ha varit fastare än många andra dylika, när nu omsider flera af den germaniska stammens kliniska auktoriteter uppträda med det yrkandet, att, så väl i den krupösa, som i den katarrala pnevmonien, BARTELS och ZIEMSENS emot dessa sjukdomar förordade behandling med kylande vattenomslag, aldrig bör försummas. Äfven uti det stora sjukhuset i Prag, utom i de förstnämndes kliniker, behandlas alla pnevmonier med kallt vatten, och det angifves höra till undantagen att ej omedelbar subjektiv och objektiv lindring inträffar.

Uti lungornas såväl primära som sekundära akuta lidanden hos barn, äfven före dentitionen, synnerligast i bronkiter af exantematiskt eller katarralt ursprung, har jag sett i sanning förvånande resultat af den kylande lokalbehandlingen, när alla andra försökta medel lemnat läkaren i sticket och den hastiga, låga pulsen, det soporösa tillståndet, näsflygelrespirationen och ytterlig värme i thorax hvarje stund hotat med lifvets upphörande. Det ofta vexlade kylande omslaget har nästan inom några minuter förändrat scenen; lugn sömn har inträdt och derefter fullständig konvalescens. I laryngitis crouposa bör denna behandling genast bringas i verket, ty ordentligt genomförd förmår den der mota den ymniga exsudationen. Är denna redan skedd så uträttar den föga, och torde då den heta lokalbehandlingen vara lämpligare.

Den *kylande lokalapplikationen med kallt vatten* är helt enkel. En större eller mindre, helst sliten och mjuk handduk doppas i *8—12-gradigt vatten*, urkramas utan vridning så mycket, att ej vattnet rinner af den när man håller den i hängande läge. Den hoplägges derpå till en 6-dubbel kompress

och appliceras på främre sidodelen af bröstet, när den sjuke såsom vanligt ligger på ryggen, och får sålunda täcka större delen af den angripna sidan. Till betäckning emot nedvätning af linne och täcke, lägges helt lös en dubbelviken, grof, stelare handduk ofvanpå, hvilken lemnar evaporationen någorlunda fri, och alldeles ej omlindas såsom binda, utan är lätt att aftaga vid omslagets ömsning, som bör ske hvar 8:de—12:te—20:de minut, allt efter symptomens styrka. Omslaget får ej bli värmande eller ligga åtdraget under form af neptunigördel. Det får ej släppas ur sigte att dess kylande egenskap måste underhållas. Detta sker äfven, ehuru omslagets termometergrad genast höjes af kroppsvärmen, derigenom att afdunstningen och dermed bindandet af värme lemnas så fria som möjligt. Den mycket fruktade förkylningen genom ett sådant omslag är en fiktion, när man lägger märke till att det får afkyla — men ej utkyla kroppsdelen. Derför begagnas ej vatten af allt för låg temperatur och vid första känsla af frysning å patientens sida inställes ömsningen, eller borttages hela omslaget, till dess återkommande symptom af hetta ånyo påkalla afkylning. Med is i vattnet bör man derför vara försiktig och i sådant fall gerna äfven hafva termometer deri, för att förvissa sig om ofvannämnde medelvärme hos omslagsvattnet. Isblåsan är derför en mera vanskelig sak vid denna indikation, och förutsätter en knappast påräknelig påpasslighet å skötarens sida, för att hafva tillbörligt afseende på den erforderliga iskvantiteten och afkylningsgraden. Skulle den sjuke falla i sömn må man ej röra omslaget under 1 eller 2 timmar, längre räcker gemenligen icke sömnen, men tillse att evaporationen är fri, genom en lättare betäckning eller borttagande af täcket öfver bröstet. Med ömsningen af det kylande omslaget fortsättes i allmänhet ej längre än 1, 2 eller 3 dygn. I de flesta fall önskar den sjuke att hafva omslaget qvar längre såsom halfvärmande, när han blifvit van dervid, och man betäcker det då något mera med en schal eller dylikt, och tager blott 3- eller 4-dubbelt omslagslinne. Om man använder denna antipyretiska lokalbehandling så erfordras vanligen ej någon allmän dylik, hvilken alltid medför mera störande intryck för den sjuke, och mera oro hos hans omgifning, hvilken helt naturligt mera fruktar för att tillbörligt kunna utföra denna. Läkaren lägger första omslaget i skötarens närvaro, bestämmer om den lämpliga tiden för ömsning så väl af detsamma som af nytt blötvatten (käll-

vatten), samt ger tillsägelse att det ena omslaget städse ligger i blöt för att göras i ordning att aflösa det andra, så att den sjuke, om möjligt, ej behöfver ligga obetäckt under denna operation, samt att täckhanddukarne, vederbörligen torra, få efterträda hvarandra. En täckhandduk bör ej påligga längre än under 3 ömsningar. Om man i första början kan behöfva ömsa hvar 8:de eller 10:de minut, så är det vanligt att, sedan den sjuke blifvit afsvälad, omslaget sedermera kan ligga 15—20 minuter utan att behöfva ömsas. Det halfvärmande omslaget ömsas först hvarannan eller tredje timme. Med kallvattenbehandlingen kan naturligtvis för öfrigt efter förevarande indikationer förenas farmaceutiska medel som kunna vara af nöden, äfven de allmänt exciterande.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Utländsk kasuistik.

Prof. Dolbeaus sjukdom. Gazette hebdomadaire. Okt. 1875.

Gazette hebdomadaire för den 22 Oktober 1875 meddelar ett sammandrag af den utförliga berättelse om den sjukdom, pleuritis och lungbrand, Prof. DOLBEAU genomgick 1870, hvilken berättelse afgafs i Société médicale des hopiteaux den 8 Okt. af D:s läkare, MILLARD. Det ovanliga i sjukdomsförloppet och patientens verldsrykte torde gifva åt fallet ett visst intresse äfven för svenska läsare.

I början af år 1870 kände D. sig ofta uttröttad och var ständigt besvärad af febrerrörelse. Den 25 Mars erfor han vid uppvaknandet en lindrig smärta i venstra sidan af bröstet, hvilken smärta han i början tillskref reumatism. Under dagens lopp tilltog den, men icke desto mindre kunde D. efter en långvarig rond på sjukhuset besöka sina patienter och hålla sin föreläsning i fakulteten. Natten var temligen lugn. MILLARD, som följande morgon icke kunde upptäcka något objektivet sjukdomstecken, antog en enkel reumatisk plevrodyni vara för handen och föreskref deremot användande af senapsdegar samt stillhet. D. kunde emellertid under dagens lopp presidera vid en examen på Hôtel-Dieu och, ehuru mycket lidande, deltaga i en familjemiddag. På aftonen var hållet i sidan mycket svårt och beledsagadt af allmänt illamående. Den 27 Mars fann MILLARD tecken till en börjande plevrit (dämpad per-

kussion, försvagadt respirationsljud, lindringa guidningsljud). Förordnades koppning, absolut stillhet samt diuretica.

Under tiden från den 27 Mars till den 4 April utbildade sig tecken till en pleuritisk utgjutning, åtföljd af en liflig, ihållande smärta, som ända till sistnämnda dag emotstod koppning, blodiglar, morfininsprutningar i stigande dos, och som till och med utsträckte sig till venstra armen, antagande sålunda beskaffenheten af smärtorna vid angina pectoris. Den under tiden häftiga febern, den tilltagande besvärliga andnöden, det allt svårare allmänna illamåendet, gjorde den sjukes tillstånd dag från dag betänkligare.

Vid en i samråd med BÉHIER gjord undersökning fann man synnerligen anmärkningsvärdt att hjertats läge tycktes vara oförändradt, oaktadt alla tecken till en betydlig utgjutning, som bordt förflytta detta öfver åt höger. Denna omständighet tycktes gifva stöd åt antagandet af en för handen varande pleuritis sicca med ymniga pseu-domembraner och gaf anledning till att man uteslöt tanken på att verkställa torakocentes.

Den 6 April konsulterades BARTH. Denne var af den åsigten, att en betydlig utgjutning fanns för handen och att de långvariga häftiga smärtorna gifvo anledning att misstänka lungbrand, en diagnos som sedermera blef bestyrkt. I afseende på behandlingen tillrådde han punktion.

Samma afton anmodades DIEULAFOY att verkställa denna punktion med sin aspirationsapparat. Trots alla försigtighetsmått utkom icke något fluidum vid första insticket. Ett nytt sådant gjordes nu något högre upp samt mera bakåt utan bättre resultat; nålen hade inträngt i lungväfnad, hvilket bevisades derigenom att blod, blandadt med luftblåsor, insögs i reservoiren, samt genom uppkomsten af en blodig upphostning.

Detta försök var icke synnerligen uppmuntrande och tycktes vederlägga BARTHS diagnos. Ingen tillstöt inträffade emellertid i anledning af operationen, men sjukdomen fortsatte sin gång i trots af alla använda medel (vesikatorier, china, tonica m. m.)

Sedan tillståndet ömsom något förbättrats ömsom försämrats började den 15 April, efter uttröttande hostattacker, expektorationen innehålla lindrigt stinkande, illa smakande ämnen och åtföljas af en ännu starkare andnöd. Efter all sannolikhet hade en varhård öppnat sig i bronkerna, ehuru den mest noggranna undersökning icke kunde upptäcka sätet för densamma. Allmänna tillståndet försämrades och snart började alla tecken till en hektisk feber att framträda.

Den 27 April rådgjorde MILLARD med NÉLATON och POTAÏN; man kom öfverens om närvaron af en inkapslad eller interlobulär pleuritisk utgjutning, hvilken öppnat sig i bronkerna, men ansåg omöjligt att närmare bestämma hvarken dess säte, utsträckning eller vidare förlopp. Följande dag påkom en häftig frossbrytning; den sjukes tillstånd blef

allt mera oroande, ytterst försvagad och kännande sitt slut nära, tillkännagaf han namnet på de kolleger, som borde inbjudas till hans begrafning.

Den 29 April samlades NÉLATON, BÉHIER, SAPPEY, DENONVILLIERS, POTAIN och MILLARD till en högtidlig konsultation och kommo härunder till det resultat att en ny punktion borde verkställas. NÉLATON, som åtagit sig operationen, instack nålen i sjunde interkostalrummet, något bakom axillarlinsen, hvilken punkt POTAIN, efter noggran undersökning, angifvit såsom den lämpligaste och lyckades verkligen intränga i varsamlingen, ty var började omedelbart derefter visa sig i reservoiren. N. utbytte genast den fina aspirationsnålen mot en troakar af gröfre kaliber, genom hvilken uttömdes 2,450 gm. stinkande var. BARTHS diagnos var sålunda i alla punkter bestyrkt. Sedan varet blifvit uttömdt införde man ett kautschuksrör i plevrahålan och verkställde sköljningar med aromatiskt vatten. DOLBEAU fördrog modigt den temligen långvariga och smärtsamma operationen, men erfor i början ingen anmärkningsvärd lättnad deraf. Svagheten var fortfarande betydlig och tilltog till och med på ett oroande sätt omedelbart efter densamma. Febern hade emellertid på aftonen icke ökats.

Dagliga sköljningar företogos härefter utan att sjukdomssymptomen i anmärkningsvärd grad förändrades; allmänna tillståndet var fortfarande dåligt; en abscess uppkom på ryggen; händer, fötter och ben började svullna; öppningen, genom hvilken kautschukröret var infördt, började inflammeras. Den sjuke sof icke; var fortfarande rof för en ständig feber, och badade ofta i svett; ansattes derjemte oupphörligt af smärtsamma hostattacker, åtföljda af kräkningar.

Sköljningarne, som alltid fördragits illa af patienten blefvo omkring den 30 April ännu besvärligare; varet upphörde stundom under flera timmar att utrinna; strömmen i hufverten afbröts stundom liksom om något hinder tilltäppte rörets inre mynning. Den 1 Maj blef upphostningen ånyo varig, illaluktande, härden hade ånyo öppnat sig åt bronkerna.

Den 4 Maj verkställde NÉLATON, i enlighet med patientens egen önskan, empyem-operation (incision). Arteria mammaria interna måste härvid underbindas. Efter operationen uttrann en mängd var, blandadt med svarta, stinkande slamsor, som utgjorde rester af gangränerad lungväfnad.

Efter denna dag återtogos sköljningarne och den 17 Maj iakttog man en märkbar, såväl allmän som lokal förbättring. Natten till denna dag var lugn och vederqvickande. Oaktadt den dåliga matlusten, kräkningarne, den ytterliga svagheten, febern och de smärtsamma hostattackerne samt den utmattning, de morgon och afton verkställda sköljningarne förorsakade, började dock sjukdomen härefter öfvergå till hellsa. Slamsor af brandig lungväfnad uttömdes flere gånger och undersöktes mikroskopiskt af SAPPEY.

Från den 13 Maj blef förbättringen mera märkbar; supurationen minskades, ombytet af förband blef mindre smärtsamt och den sjuke kunde sitta uppe flere timmar i en mekanisk ländstol. Matlusten återkom, ehuru febern och hostatackerna ännu emellanåt instälde sig. Korteligen, den sjuke var numera konvalescent.

Den 11 Juni inträffade en oförmodad tillstöt, lyckligtvis af kort varaktighet; den sjuke öfverfölls nemligen, då han stod i begrepp att gå till sängs af en fullständig synkope.

Den 15 förflyttades han till Auteuil.

I Maj 1871 var han fullständigt återställd, ingen andtappa, ingen smärta i det efter sista operationen uppkomna djupa ärrret och, egendomligt nog, ingen märkbar indragning af venstra sidan. Respirationen inträngde och hördes här på samma sätt som i friska tillståndet.

Såsom de anmärkningsvärdaste egendomligheterna i detta fall anförde MILLARD:

1:o) Det ovanligt häftiga och långvariga hållet, hvilket af BARTH betraktades såsom tecken till en börjande gangrän. BUCQUOY har framhållit detta symptom, som redan förut är anfördt af STOKES.

2:o) Frånvaron af någon inledande frossbrytning samt sjukdomens abnorma förlopp, som gjorde diagnosen oklar nästan ända ifrån början.

3:o) Det misslyckade försöket med Dieulafoys aspirator, oaktadt flere liter vätska fanns i plevrahålan.

4:o) Frånvaron af någon dislokation af hjertat, hvilket sannolikt var fastväxt vid pericardium medelst gamla adheser, en omständighet, som i väsentlig mån försvårade diagnosen.

5:o) Att man icke var i stånd att kunna konstatera någon pyo-pneumothorax sedan varhården på det 22 dygnet börjat bana sig väg ut genom bronkerna.

6:o) Frånvaron af den för lungbranden så karakteristiska, asliknande lukten på sputa och andedrägt.

7:o) Afstötningen i form af brandiga slamsor af en stor del af lungans ytliga lager.

8:o) Den lätthet och relativa hastighet hvarmed en dylik förstörelse i ett så viktigt organ kunde repareras samt de obetydliga spår, som derefter kvarlemnades.

9:o) Att venstra sidan, oaktadt den betydliga ärrbildningen, som nödvändigt måste ega rum i pleura och på ytan af den här genom branden förstörda lungan, icke blifvit indragen.

Enligt M:s uppfattning af sjukdomens ursprung och väsende, en uppfattning som äfven delas af patienten, har i följd af en förkyllning, på hvilken denne sjelf ej gifvit akt, en häftig

inflammation uppkommit i de ytliga delarne af pleura — ett slags diffus, brandig flegmone eller angioleucitis subpleuralis phlegmonosa, (angioleucite phlegmoneuse sous-pleurale,) — hvilken under häftiga smärtor slutade med ytlig brand i lungväfnaden. En ymnig varafsöndring i pleura beledsagade afstötningen af de brandiga partierna, som härefter blefvo fria i brösthålan. Dessa kunde naturligtvis icke komma ut vid den första punktionen och det var genom dem som den inre öppningen af det till sköljningsapparaten hörande kautschuksröret blef tilltäppt. Deras närvaro och verkliga natur blefvo först ådagalagda genom incisionen. Orsaken till att upphostningen icke hade den vid lungbrand vanliga stanken låg deruti att branden inskränkte sig till lungans periferiska lager, hvars fina bronkialgrenar närmast det brandiga partiet antagligen snart tilltäpptes af granulationer. Hvad beträffar sätet för den ursprungliga sjukdomen misstänktes detta alltid vara beläget emellan venstra lungans båda lobber. Man kan derigenom förklara dels den fixa smärtan i axillarlinien, dels resultatlösheten af de båda första allt för långt bakåt verkställda punktionerna, dels frånvaron af tecken till en pyo-pneumathorax, hvilken icke kunnat utveckla sig i en cirkumskript kavitet, der luften icke fann utrymme, jemte den i öfverflöd för handen varande vätskan, dels slutligen, att hvarken någon indragning af sidan uppkom sj heller öfriga auskultations- eller perkussionsfenomen, som plevriter bruka lemna efter sig.

Så långt den franska tidskriften.

Det torde möjligen anses förmätet af den som sjelf icke sett fallet att i någon punkt vara af olika mening med den läkare, som närmast öfvervakat patienten. Jag tror emellertid att man svårigen kan frigöra sig från ett visst tvifvel angående orsakerna till den uppkomna lungbranden. Antagandet att denna skulle berott på en pleuropnevmoni förefaller af flere skäl mindre sannolikt. Dels torde en pleuropnevmoni, åtföljd af ytlig, brandig exfoliation i stor utsträckning af lungan och pleura pulmonalis vara en casus rarissimus, dels förklaras flere af sjukdomstecknen icke deraf på ett tillfredsställande sätt, deribland frånvaron af hjertdislokation, af initialfrossbrytning, af pnevmoniska sputa och framför allt icke den omständigheten att man vid första punktionen råkade in i lungväfnad. Antagligare synes den förklaringen vara att sjukdomen börjat såsom en smygande exsudativ plevrit; att lungan varit med gamla adherenser delvis fastväxt vid bröstkorgen, hvarigenom å ena sidan någon anmärkningsvärd grad af hjertdislokation förhindrats och å den andra genom den ständiga tänjningen på dessa adherenser af det allt jemnt växande exsudatet framkallats de envisa, alla vanliga medel trotsande, smärtorna i sidan. Vid den första punktionen har man olyckligtvis råkat på ett af dessa fastväxningsställen och den någon tid härefter uppkomna lungbranden torde

närmast vara att tillskrifva insticket och blödnigen uti den här till större delen hoptryckta atelektatiska lungväfnaden.

Anmärkningsvärdt förefaller att vid den sedermera företagna incisionen denna lades så långt fram att mammaria interna måste afskäras. Underbindningen af detta kärl torde väl vara en barnlek för en NÉLATON; ingen kirurg läser dock utan fullgiltiga skäl utsätta sig för att nödgas verkställa densamma. Sjukhistorien upplyser emellertid icke om anledningen till att snittet lades på detta ställe. Det icke minst egendomliga i fallet är den ovanligt gynsamma utgången, hvilken väl i väsentlig mån får tillskrifvas den både rationela och energiska behandlingen.

G. DUNÉR.

Om de Siamesiske tvillingarne.

Report of the Autopsy of the Siamese Twins together with other interesting information concerning their life. Philadelphia 1874. *La Nature* 1874, N:o 36 och 41.

ROBERT P. HARRIS: Historical and Analogical Record of the Siamese Twins. *American Journal of the Med. Sciences.* Oct. 1874, sid. 359.

Den 17 Januari 1874 afledo i närheten af Mount Airy, North Carolina, U. S., de verldsbekanta »Siamesiske tvillingarne» Eng och Chang Bunker. De hade sedan några och tjugu år lefvat der som plantageegare, begge gifta och begge fäder för stora familjer. 2 dagar förut, den 15 Jan., afreste de från Changs hem till Engs efter deras regelbundna vana att tillbringa 3 dygn alternerande i hvar och ett af hemmen, hvilka lågo på 1½ engelsk mils afstånd. Chang var då redan sjuk, besvärades sedan 4 dagar af hosta, med sparsamt skummigt sputum och ondt i bröstet; han skulle icke haft något egentligt håll, men lindrig plåga i venstra sidan af bröstet. Chang (siamesiskt ord, som lærer betyda *venster*) hade alltid varit fysiskt svagare än Eng (= *höger*), och hade dessutom 1870 i Augusti haft en slagattack, hvarifrån han aldrig fullt repat sig. Emot deras läkares, Dr HOLLINGSWORTHS, bestämda råd, följande sin orubbliga vana, reste nu bröderna Thorsdags afton den 15 Jan., en jemförelsevis kall vinterqväll, i öppen vagn till Engs hem. Chang hade derefter en svår natt, med stark smärta i bröstet, kände sig dock bättre på Fredagsmorgonen, hvarföre läkare icke tillkallades under Fredagen, men han klagade på aftonen samma dag öfver andtäppa, så att han hade svårt att lägga sig ner. Bröderna sutto därför ännu sent på qvällen framför brasan samt promenerade omkring.

Eng rökte sin pipa framför brasan och var vid fullt god helsa. Klockan 1 på natten gingo de till sängs, och under natten, man vet icke precis när, afled Chang, utan att Eng visste något derom. Då Eng på morgonen vaknade och frågade efter broderns befinnande var denne redan död, ja, att döma af ett ställe i berättelsen, som dock synes tveifvelaktigt, redan kall; Eng var således vid uppvaknandet bunden vid ett lik, sjelf, så vidt man af berättelsen kan se, i uppvaknandets ögonblick frisk. I denna ohyggliga belägenhet kände han sig dock snart mycket sjuk, klagade öfver qual och smärtor synnerligen i armarne, som han oupphörligt sträckte och böjde och bad familjen gnida; ansigtet var betäckt af kallsvett och han klagade öfver en känsla af qväfning; intelligensen var orubbad, tills han efter ungefär 1 timme föll i ett soporöst tillstånd, hvori han afled, huru snart kan man icke precis se af den amerikanska berättelsen, i alla händelser innan läkaren hann anlända. Då icke heller under Fredagen någon läkare hade varit tillkallad, äro derföre underrättelserna om deras sista stunder ytterst ofullständiga; ej heller lär man någonsin få bättre reda på dödsorsaken, i fråga hvarom man, särskildt hvad Eng beträffar, är lemnad helt och hållet åt sina gissningar. De efterlevande tillåto tyvärr icke obduktion; allt hvad en komité från Philadelphias College of Physicians, bestående af Dr WILLIAM H. PANCOAST, Prof. HARRISSON ALLEN och Dr ANDREWS, kunde utverka var tillstånd att föra liken till Philadelphia för att »balsamera» dem; det skriftliga kontraktet tillät kommissionen endast »små (limited) incisioner på baksidan af föreningsbryggan», förutom de snitt som voro nödvändiga för att komma åt kärlen vid balsameringen; och dermed måste man låta sig nöja. På hvardera liket lades ett snitt i bukväggen på yttre sidan om medellinien, från kanten af bröstkorgen till en punkt midt emellan symphysis pubis och spina ilei ant. sup., för att komma åt aorta och art. iliacæ, och efter balsameringen (med klorzink) förenades dessa två snitt genom snitt på föreningsbryggans bakre sida till en H-formig figur. Från dessa incisioner studerades bryggans struktur och demonstrerades vid ett sammanträde af College of Physicians.

Bryggan, ungefär 4 tum (enligt HARRIS endast $2\frac{1}{4}$ tum) lång och 8 tum i omkrets, var af en ganska invecklad sammansättning: processus ensiformis hos den ene öfvergick i samma bildning hos den andre utan någon utbildad ledgång, men med en antydning till en synovial bursa-lik säck, en synchondrosis; och från hvardera brodern ingick lefvern i föreningsbryggan, omgifven af 2 blindsäckar af peritoneum, en öfre och en undre, från hvardera. Blå injektionsmassa i en portalgren hos Chang flöt rikligen öfver i Engs lefver; otveifvelaktigt kommunicerade således deras kärl och man fann vidare att begge lefrarne kontinuerligt sammanhänge. Peritonealkaviteterna fullt skilda; de peritoneala blindsäckarne slutade ej i medel-

linien, utan sköto öfver denna förbi hvarandra. Nafvel gemensam på midten af bandets främre, undre yta. Changs halfva af bandet, liksom Chang sjelf, svagare än Engs. De fibrösa delarne af bandet, från bukaponevroserna, naturligtvis mycket starkt utvecklade; äfven bukmuskulerna och diafragma ingingo i bryggan.

Den anatomiska undersökningen post mortem bekräftade sålunda mycket af hvad undersökningen under lifvet gifvit anledning att antaga — så t. ex. beskaffenheten af peritonealhernierna (BOLTON, SIMPSON) samt VROLIKS på teratologisk analogi stödda förmodan om ett kontinuerligt sammanhang emellan lefrarne. Ingen af alla dem, som undersökt föreningsbryggan, tyckes ha tydt den rätt i alla detaljer, men hvarje detalj hade af den ene eller andre blifvit rätt uppfattad.

Alla berättelser öfverensstämma deri, att, om midten af föreningsbandet emellan tvillingarne, en knappast tumsbred zon, vidrördes, så uppfattades känselintrycket lika af dem begge, men att i öfrigt alla fysiska och psykiska funktioner försiggingo fullkomligt oberoende hos hvardera. Den franska berättelsen, hemtad ur en äldre skildring af PARVILLE, innehåller åtskilliga uppgifter om deras inbördes förhållande, som icke öfverensstämma med de amerikanska meddelandena, som väl få anses mera autentiska. Så säges i *la Nature*, att bröderna genomgingo flera sjukdomar, bland dem frossa, samtidigt, och att hvarje frossattack angrep dem begge alldeles på samma gång. Äfven VIRCHOW (Berlin. klin. Wochenschrift 1870, N:is 13 och 14), hvars framställning tyckes grundad på meddelanden i första hand, talar om en sådan samtidig frossa, som tvillingarne skulle 1833 genomgått i Ohio. Enligt den amerikanska, på Dr HOLLINGSWORTHS meddelanden stödda, berättelsen, egde en sådan samtidighet i deras sjukdomsförhållanden icke rum, och Dr H. skulle dock varit deras husläkare i några och tjugu år: medan den ene led af feber, slog tvärt om den andres puls i sin vanliga takt; de hade ofta »biliösa attacker», men aldrig samtidigt. Sparris, liksom äfven jodkalium, använda experimentelt för att utröna cirkulationens sammanhang, kunde i urinen spåras endast hos den, som förtärt dem. Chang drack temligen mycket, men ruset hos Chang hade aldrig någon inverkan på Eng. Såsom mycket nära skildras i *La Nature* den psykiska samfärdseln dem emellan: »ils étaient absolument comme deux instruments accordés à l'unisson. — — — Ils pensaient en eux-mêmes, pour ainsi dire, et leurs idées s'échangeaient à l'intérieur. Ils ne s'adressaient que rarement la parole: il leur était, en effet, bien inutile de se parler, puisqu'ils pouvaient causer mentalement. — — — Les deux frères s'aimaient tendrement. Mais comme il arrive bien souvent, la discorde était venue par les deux femmes» etc.

Denna harmonia præstabilita tyckes dock icke varit så fullkomlig. Tvärtom voro de psykiskt 2 ganska olika individer, och det var ock stundom kient med den »unisona stämningen». Eng hade ett af naturen godt lynne, Chang åter var retlig och icke alltid synnerligen älskvärd. Bland andra »egenheter» hade han den att slå sönder »useful articles» eller kasta dem på elden. »De grälade ofta», säger den amerikanska berättelsen, »och naturligtvis var trätan under sådana förhållanden ganska bitter. Stundom kommo de ock i slagsmål» o. s. v. Det var efter sådana bältespännarscener, som skilsmässa något mera allvarligt ifrågasattes, särskildt af Eng, som hade åtskilligt att fördraga af sin broders dåliga lynne och vanor. I denna erkända afsigt företogo bröderna sin tredje resa till Europa 1869, för att konsultera Englands och Frankrikes kirurgiska celebriteter. Emellertid kan man, enligt HARRIS, betvifla att de allvarligen och vid närmare betänkande önskade att åtskiljas: tillsammans hade de slags verldstrykte och deraf härflytande inkomster, olägenheterna af sin sammanbundenhet insågo de väl aldrig fullständigt; å andra sidan, om de blifvit skilda åt, skulle hvar och en af dem varit en varelse med starkt framträdande fysiska brister, och som på gamla dagar fått börja sin sjelfständiga bana i verlden med att lära sig gå och på många sätt skulle tagit sig half och vriden och besynnerlig ut. Alla kirurger voro visst också ense om att 1869 skilsmässans tid var förbi, om den förefunnits, och man tänkte väl sedan på operation endast för den händelse att den ene af bröderna skulle dö; nu kom döden och öfverraskade dem, hindrande alla försök i den vägen.

Till sist några få data ur deras lefnad. De föddes 1811 eller 1812 i en af de simmande bostäderna i Má Klaung, ett fiskläge i trakten af Bangkok; ehuru födda i Siam, voro de till $\frac{3}{4}$ af kinesiskt blod. Kient utvecklade, skulle de utan synnerlig svårighet blifvit framfödda. De »upptäcktes» af en engelsk köpman, Robert Hunter, 1824; men det var först 1829 som denne, sedan åtskilliga hinder blifvit öfvervunna, förde dem, via Amerika, till Europa. De återvände efter ett par år till Amerika, som derefter blef deras adoptiva fädernesland, hvarifrån de ytterligare två gånger gjorde en tur till Europa nemligen 1835 och 1859. De voro gifta med 2 systrar, döttrar till en amerikansk prest, och hade hvardera många barn, men inga tvillingar. Vid sin död voro de ungefär 63 år, den högsta ålder som någonsin uppnåtts af något dylikt dubbel-monster.

AXEL JÄDERHOLM.

Den direkta lamblodstransfusionens användande mot lungsot.

Lungsotens terapi har, liksom i allmänhet de svårbotliga sjukdomarnes, att uppvisa en stor mångfald af botemedel, och det förgår knappast något enda år utan att nya medel se dagern. Af alla som under de senare åren lofprisats, har väl intet enda väckt så mycket uppseende, och man kan säga förvåning, hos den tänkande delen af läkarne, som den direkta lamblodstransfusionen. Detta medel har samtidigt funnit de mest entusiastiska lofprisare och mött ett med förakt paradt motstånd, och den som blott känner lösbrutna stycken ur litteraturen i ämnet kan ganska säkert icke lyckas bilda sig något tillfredsställande omdöme i frågan. Det kan därför måhända vara ett tacksamt arbete, att för Hygieas läsare — af hvilka en icke ringa del har hvarken tid eller tillfälle att blifva förtrögen med den massa större och mindre skrifter i ämnet, som under de allra sista åren sett ljuset i de olika tidskrifterna — lemna en, så vidt möjligt, kritisk öfversigt af frågans nuvarande ställning, och detta är afsigten med följande sidor. Efter en kort inledande historik skall jag öfvergå till experimentalfysiologernas arbeten, och derefter skärskåda den kasuistik som för närvarande föreligger och som redan vuxit till ett icke ringa omfång, hvarefter jag skall söka framställa några konklusioner, som man torde hafva rätt att draga ur dessa premisser.

I. Ur transfusionens historia.

LANDOIS, die Transfusion des Blutes. 1875.

JULLIEN, de la transfusion du sang. 1875.

Samma land, som under början af 1600-talet såg upptäckten af blodets kretslopp, bevittnade också under medlet af århundradet de första transfusionsförsöken. CLARCK, ROBERT BOYLE, LOWER och KING öfverförde upprepade gånger blod från ett djur till ett annat genom att förena en arter på det ena försöksdjuret med en större ven på det andra (den s. k. direkta transfusionen) och de funno redan en del af de fakta, som sedan medelst otaliga experiment blifvit konstaterade. Så bevisades af desse män att förblödande djur kunde hållas vid lif genom den direkta transfusionen och att den direkta transfusionen af blod från ett djur till ett annat af samma art hade mycket gynnsammare resultat i detta hänseende än transfusionen af blod från ett djur till annat af annan art eller släkte.

Innan engelsmännen hunno använda sina genom experiment på djur vunna resultat till botande af sjukdomar hos människor utförde en fransman, JEAN BAPTISTE DENIS, år 1667 för första gången transfusion på människa. Den använda me-

toden var samma, som af de ofvan omtalade forskarne användes vid deras försök, och af hvilken äfven DENIS genom en mängd föregående försök på djur skaffat sig erfarenhet, nemligen den *direkta transfusionen*. Patienten var en febersjuk, som utmattats genom en mängd, på den tiden vanliga åderlätningar. Efter en förutgången venæsection, förenade man genom en kanyl arteria carotis på ett lam med en af den sjukes armvenor och lät cirka 9 uns blod strömma öfver. Resultatet var gynnsamt, i det att patienten blef betydligt lifigare och konvalescensen fortgick hastigt och ostördt. Sedan DENIS med omvexlande lycka utfört flera sådana operationer (hvaribland en på en svensk, en baron Bonde), blef han slutligen åtalad för att genom en bland sina operationer hafva förorsakat den sjukes död. Han blef af domstolen visserligen fullkomligt frikänd, men på samma gång utlät densamma det påbudet, att hädanefter dessa operationer endast skulle företagas med tillstånd och under ledning af Pariserfakultetens medlemmar. Som dessa voro DENIS' fiender var detta påbud i sjelfva verket så godt som en dödsdom öfver operationens närmaste framtid inom Frankrike.

Efter denna korta epok af blomstring inom England och Frankrike gjordes under mer än ett århundrade knappast några framsteg i kunskapen om transfusionens olika användningssätt och indikationer. Först i början af detta århundrade upptogs frågan åter med allvar och bearbetades både då och allt framgent hufvudsakligen af experimentatorerna.

1821 visade PRÉVOST och DUMAS att ej blott den *direkta transfusionen* kunde användas att bringa djur åter till lifs, hvilka voro nära att dö genom förblödning, utan att man kunde nå samma resultat genom den *indirekta transfusionen*, och detta till och med genom att inspruta *blod som förut defibrinerats*. Samma auktorer konstaterade ånyo, att denna återupplifning säkert uppnåddes genom transfusion af blod från djur af samma art, men var mycket osäker om blod från andra arter användes.

1824 visade JAMES BLUNDELL att man kunde undvika besvären, som voro förknippade med den direkta transfusionen, och att om man blott opererade hastigt och väl, den indirekta transfusionen kunde användas utan att man behöfde befara någon koagulation. Tillika visade han att blod, som varit utom blodkärlen till och med 25 minuter, likväl hade samma återupplifvande kraft på förblödande djur, som blod, hvilket direkt transfunderades från det ena djurets kärl in i det andras. Den betydligt större lättheten att utföra den indirekta än den direkta transfusionen skaffade BLUNDELLS förslag en mängd vänner bland praktici i England, och till det statistiska material, som transfusionen har att disponera, hafva dessa engelska läkare i betydlig mån bidragit.

Jag förbigår en del andra arbeten från de närmast följande årtiondena, för att endast fästa mig något närmare vid

PANUMS undersökningar, som ej blott för sin tid voro epokgörande utan ännu i denna stund beherrska experimental-fysiologernas läror om transfusionens verkningsätt och användbarhet. Dessa undersökningar äro nedlagda i hans arbete i Virchows Archiv 1863 och deras resultat äro i hufvudsak följande:

1) Om ett försöksdjur genom förblödning förlorat nervsystemets vitala egenskaper, så kunna dessa lika väl restitueras, och djurets lif räddas, om snart efter förblödningen defibrineradt blod från ett annat djur af samma art insprutas, som i fall icke defibrineradt blod användes härtill. Aflägsnandet af blodsystemets fibrin har intet inflytande på urinämnessekretionen, och fibrinet återbildas hastigt sedan det genom förblödning aflägsnats ur organismen och i det normala blodets ställe fibrinfritt blifvit insprutadt.

2) Det genom transfusionen omplanterade främmande blodet af ett individ af samma art tyckes fullständigt kunna substituera djurets eget blod, i det att inga rubbningar i de vanliga sekretionsproduktionernas kvalitet eller kvantitet inträda, och inga större variationer i blodkropparnes antal visa sig efter transfusionen med fibrinfritt blod, än då djuret fungerar med sitt eget blod.

3) Användes blod af ett djur, tillhörande en annan art, t. ex. får eller kalf, så kan man visserligen rädda en förblödd hund, och återväcka nervsystemets, respirationens och värmebildningens genom förblödningen upphäfd funktioner, men endast för ögonblicket, emedan det främmande djurets blod sönderfaller inom hundens organism och i upplöst tillstånd afskiljes genom urinen, i tarmen, parenkymen och de serösa hålorna.

4) Vid transfusion för medicinska ändamål bör man ovilkorligen föredraga defibrineradt blod emedan man derpå vinner att faran af koagulas införande i kretsloppet fullständigt undvikas, och ingenting förloras, emedan det defibrinerade blodet har de nyttiga egenskaperna i lika hög grad som det icke defibrinerade.

5) Endast blod af (friska) människor får användas till transfusion på människor, emedan, oaktadt blod af djur möjligen kan ega samma upplifvande egenskaper som människoblod, denna verkan likväl endast kan vara öfvergående, och experimenten visa, att det transfunderade blodet af främmande djurarter undergår sönderfallning och att denna regressiva process medför faror.

6) Vid transfusionen måste man taga sig i akt, att ej fylla kärlsystemet utöfver dess normala tillstånd af blodfyllnad och att ej störa hjertats verksamhet genom för hastig injektion. Det förra försigtighetsmättet kräver, att endast vid akuta blodförluster, då verkligen blodets kvantitet är quoad spatium förminskadt, transfusionen företagas utan föregående åderlåt-

ning. Vid transfusionens användande i kloros deremot bör först en depletorisk åderlätning föregå operationen för att förbygga vådorna af kärlsystemets öfverfyllnad. »Då man således väl aldrig transfunderar blod utan att afsigtligt eller, såsom vanligen sker, oafsigtigt en lika stor quantitet blod uttömmes, så vore egentligen rigtigast att de kalla den ifrågavarande operationen för *blodsubstitution*, i stället för att såsom hittills tala om *transfusion*» (op. cit. s. 459).

De följande experimentatorerna gingo i PANUMS fotspår och hans åsikter dominerade hela transfusionsfrågan ända in till nyaste tider. Utom bekräftelse på de ofvan framställda punkterna lemnade de nyare undersökningarne till resultat endast en utvidgning af gränserna för transfusionens indikationer i det att EULENBURG och LANDOIS experimentellt visade, att transfusionen (eller för att tala med PANUM blodsubstitutionen) vid koloxidförgifning äfvensom andra förgiftningar, kunde rädda det förgiftade djurets lif. I öfrigt bibehölls de af PANUM angifna indikationerna äfvensom den af honom fordrade defibrineringen. Då uppträdde år 1874 GESELLIUS, hvilken nästan omedelbart efterföljdes af HASSE, med åsikter både om operationens indikationer och metoden för dess utförande, hvilka snörrätt stridde mot dem som man redan ansåg vara vetenskapens för alla tider säkra vinning. Dessa herrars arbeten hafva redan flera gånger omtalats i Hygiea och det kan derföre vara nog att här påminna om att de med afseende på indikationerna utsträckte dessa till så godt som alla sjukdomar och speciellt predikade transfusionen som ett botemedel mot en sjukdom, mot hvilken man förr knappast någonsin allvarsamt tänkt på att använda densamma, nemligen lungsoten; att de vidare fullkomligt förkastade användandet af defibrineradt blod såsom varande »onaturligt»; att de förkastade den depletoriska åderlätningen före verkställandet af transfusionen; och att de till operationen ansågo blod af vissa andra djurarter (speciellt af lam) mera användbart än människoblod. Alla dessa påståenden sökte de stödja med experimenter på djur, fysiologiska skäl och klinisk erfarenhet. De förra hafva säkerligen icke imponerat på många, men den kasuistik de vbro i tillfälle att så godt som strax i början af sitt framträdande bygga på, har gjort så många fler benägna att tro de nya lärorna om godt, och, åtminstone bland praktici, skaffat dem anhängare i mängd.

Experimentalfysiologien hade med en viss stolthet sett tillbaka på de tjänster den gjort terapien genom preciserandet af indikationerna och metoden för transfusionen, nu tycktes det som allt hvad den gjort varit byggt på lösan sand och ämnadt att ramla för den i en handvändning vunna praktiska erfarenheten. Det återstod intet annat än att ånyo experimentellt granska hela frågan och från flera håll inflöto under den närmaste tiden arbeten från framstående experimentalfysiologer, hvilka ej blott ånyo utfört de redan gjorda experimenten

utan äfven från nya synpunkter och med nyare och fullständigare undersökningsmetoder behandlat ämnet och särskildt analyserat den nya metodens — den direkta lambloodstransfusionens — alla verkningar. Dessa mödosamma arbeten, alla utförda oafhängigt af hvarandra, hafva lett till resultat, som i så godt som i alla resultat äro fullkomligt i öfverensstämmelse med hvarann, och om äfven GESELLIUS och HASSES uppträdande skulle gå för öfrigt spårlöst förbi och dömas till att hafva hört till de många terapeutiska hugskotten, som följa hvarann, lysa och försvinna, så skulle de gjort nytta genom att hafva framkallat dessa arbeten, hvilka visat att ännu på långt när icke allt i frågan var utredt. — I det följande skall jag i korthet redogöra för de hufvudsakligaste resultaten af dessa undersökningar — anmärkande att de skulle föra för vidt att i detalj redogöra för undersökningsmetoderna, för hvilkas kännedom jag derföre hänvisar till originalarbetena.

2. Resultaten af experimentalfysiologiens nyaste arbeten.

POPFICK, Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Transfusion. Virchows Archiv 1875.

LANDOIS, Die Transfusion des Blutes 1875.

WORM MÜLLER, Transfusion und Plethora 1875.

I fall man transfunderar blod (om direkt eller indirekt är likgiltigt) från ett djur till ett annat af samma art (till försöksdjur hafva i allmänhet hundar blifvit använda) så uppkomma inga oroande eller farliga symptom i fall blott införandet af blodet sker långsamt och med pauser, och detta äfven om så betydliga kvantiteter som mer än 80 % af hela blodmassan öfverföres. Detta förhållande beror på kärlsystemets förmåga att lämpa sig efter blodkvantiteten, men denna förmåga har en viss gräns, så att om ungefär 150 % nytt blod öfverföres, och hela blodmassan i kärlen således är 2—3 gånger större än normalt, uppträda lifsfarliga symptom.

Det öfverförda blodet afskiljes ur kärlsystemet, hvad dess plasma beträffar, till ungefär hälften redan under de första timmarne efter transfusionen; den återstående hälften förblifver inom kärlen längre tid, och är detta ett tydligt bevis på kärlsystemets förmåga att utan fara kunna rymma större quantum än det normalt innehåller.

Det öfverflyttade blodets slutliga öde inom försöksdjuret är icke detsamma hvad blodets olika beståndsdelar beträffar, i det att plasmat och cellerna förhålla sig helt olika.

Blodplasmat secerneras som vi redan sagt till ungefär halva mängden redan under första timmarne efter operationen och den återstående kvantiteten secerneras under de följande 2—5 dagarne, olika fort allt efter mängden af öfverfördt blod. Om

t. ex. 30 % af hela den förut varande blodmassans mängd blifvit öfverfördt, har blodquantiteten redan efter 2 dagar åter igen sjunkit till sin normala storlek; har man ökat den ursprungliga blodmassan med ända till 70—80 % nytt blod så behöfves 3—5 dagar för att komma till samma resultat. Det införda blodplasmats albuminater oxideras härunder hastigt inom kärlsystemet, så att under denna afskiljningsprocess mycket större quantitet urinämne secerneras genom urinen än under normala förhållanden.

Blodkropparne deremot stanna betydligt längre tid inom sin nya bostad än plasmata. Ända till en månad efter transfusionen finnas ännu en del af dem kvar och endast helt långsamt hemfalla de åt en likadan oxidationsprocess som plasmata, hvarunder de ge anledning till den under hela denna tid fortfarande, fastän ej i samma grad som dagarne efter transfusionen, ökade urinämнемängden i urinen.

Införandet af blodplasmata är således från fysiologisk ståndpunkt icke för organismen af någon större fördel, emedan det konstant åter afskiljes med stor hastighet; deremot kan blodcellernas införande ega betydelse, emedan de förblifva vid lif och funktionera inom den nya organismen under längre tid.

Fibrinet, såsom hörande till blodplasmata, undergår samma öde som detta, och är således liksom detta icke af någon nytta för försöksdjuret, i hvilket det införes. För att vinna de nyttiga verkningarne af transfusionen är således *icke skadligt att defibrinera blodet* före dess användande, i synnerhet som det transfunderade blodets från försöksdjuret enda nyttiga beståndsdel, blodcellerna, genom defibrineringen icke lida den ringaste skada. (Af praktiska skäl — det lätta i utförandet, undvikandet af koagulationer etc. — bör derföre defibrineringen, den indirekta transfusionen, föredragas framför den direkta. De biverkningar som MAGENDIE uppgifvit, blödningar och blodiga exsudationer, hafva berott på brister i de använda operationsmetoderna, och förekomma aldrig om operationen utföres med omsorg.)

Det transfunderade blodet bidrager endast helt obetydligt till organismens nutrition och man kan genom transfusioner icke hindra inanitionen mer än i ganska ringa grad. Detta förklaras lätt af blodets ringa halt af kolhydrater och fetter och respirationens stora behof af kol, så att transfusionens betydelse för organismen måste uteslutande anses bestå i de nytillförda blodcellernas vig för organismens arbeten, speciellt för respirationen.

Om man transfunderar blod (om direkt eller indirekt är likgiltigt) från ett djur till ett annat af annan art (till försöksdjur hafva företrädesvis användts lamm och hundar), så inträffa helt och hållet andra fenomen än de ofvan skildrade. Dessa skildras här sådana de visa sig då nyssnämnda försöksdjur blifvit använda.

Då man inför lambdod i hundens kärlsystem frambringar det derstädes en serie symptom som otvetydigt karakterisera detsammes verkningar på hundens organism såsom *giftiga*. Om den införda blodkvantiteten öfverstiger 20 % af hundens blodmassa stegras dessa symptom till den grad att de medföra hundens död. Detta har icke det ringaste sin grund i mekaniska förhållanden, i en öfverfyllnad af hundens kärlsystem, emedan verkan är lika säker antingen man förut verkställt en depletorisk åderlåtning på hunden eller ej, utan beror uteslutande på de förändringar det främmande blodet undergår inom hundens kärlsystem och på de förändringar det sjelft åstadkommer inom hundens organism. Symptomkomplexen, inom hvilken symptomen visserligen framträda i olika intensitet i de olika fallen, men likväl i allmänhet förefinnas tillsammans, är följande: feber, illamående (kräkningar, muskelsvaghet, blodigt skum framför käften etc.), kapillära blödningar ur operationssåret, blodtingering af humor aqueus, blödningar i slemhinnor, serösa hinnor och inre organ, hyperemi åt njurarne, ibland med blödningar i desamma och alltid med utträde af hemoglobin i urinen, och slutligen upplösning och förintelse af det införda lamblodets celler. Symptomens intensitet växer i förhållande till det införda blodets mängd; vid införande af lambdod i en kvantitet af 40—50 % af hundens blodmassa, dör hunden vanligen under dygnets lopp. Det kan här vara platsen att påminna om att lika stora kvantiteter hundblod icke göra hunden den ringaste skada, om de öfverföras långsamt och med pauser, och att först vid användandet af 3—4 gånger så stora kvantiteter af det likartade blodet lifsfarliga symptom uppträda.

Det intressantaste af dessa uppräknade symptom är utan tvifvel *lamblodskorpusklernas gifna undergång inom hundens kärlsystem*. Dessa celler förstöras så godt som momentant om små kvantiteter lambdod införas; införas större kvantiteter (t. ex. 20 % af hundens blodmassa) så kunna enskilda ännu den följande dagen återfinnas i hundens blod. Man kan studera de fenomen som åtfölja denna cellernas upplösning genom att blanda de olika blodarterna med hvarann och iakttaga dem under mikroskopet. Somliga djurarters blodkroppar äro mer resistentas än andras och upplösningsprocessen försiggår derföre än hastigare än långsammare, men resultatet är slutligen lika fullt detsamma. Så t. ex. löser hundserum eller hundblod i öferskott lammbloodcellerna mycket hastigt, medan hundbloodcellerna i öferskott af lambdod eller lammbloodserum endast långsamt förändras. I människobloodserum lösas lammbloodcellerna icke lika hastigt som i hundblod, hvaremot människobloodcellerna angripas hastigare af lambdodet än fallet är med hundblod. I alla tillfällen inverka de två blodarterna förstörande på hvarandras celler och vid transfusioner med olikartadt blod inträffar derföre en dubbel förstöring af blodceller, både af det införda blodets och försöksdjurets. Att vid lambdodstransfu-

sionerna hufvudsakligen lamblodcellernas undergång väcker uppmärksamhet, beror uteslutande på deras ringa förmåga af resistens mot hundblodets inverkan. — Vid upplösningsprocessen sker början i allmänhet genom att blodkorpuskerna förlora sin platta form och förvandlas till runda. Samtidigt får deras yta en mängd utskott och taggar, som gör att de baka tillsammans med andra likadant förändrade celler och bilda stora hopar af ända till 30 celler; derefter börjar en dekolorering till följd af hemoglobinet afskiljande ur cellkroppen och sedan återstår endast cellens stroma. Äfven dessa cell-lik hafva benägenhet att baka tillsammans till klumpar och båda dessa orsaker till bildandet af små embolier inom försöksdjurets kärlsystem bilda viktiga moment vid förklaringen af några bland de ofvan uppräknade fenomenen vid transfusionen af lamblod i hund.

De kapillära *blödningarne* i såret, blödningarne i de serösa hinnorna, i slemhinnorna och i de inre organen förklaras af flera forskare vara én följd af dessa embolier. Genom uppdämningar i cirkulationen skulle så starkt tryck uppstå framför hindret att kärlbristningar inträffade. Andra anse snarare att lamblodet har en direkt paralyserande verkan på hundens kärl, emedan de kapillära blödningarne i såret, hvilka ibland inträffa under sjelfva operationen, icke kunna förklaras af den ofvan nämnda teorien.

Hemoglobinurien, hvilken är ett så godt som konstant symptom äfven vid införandet af små kvantiteter lamblod, beror på lamblodcellernas ofvan skildrade upplösning inom hundens blodkärlsystem och samma process ger också anledning till kaminarvåtskans blodtingering.

Det är alldeles likgiltigt om man använder defibrineradt eller icke defibrineradt blod: i båda fallen uppträda samma förgiftningssymptom, i båda fallen gå lamblodcellerna sin undergång till mötes och medföra dervid samma faror för hundens organism som vi ofvan omtalat.

Emellan användandet af hund- och lamblod till transfusion på en hund existerar således väsentliga skilnader. De införda hundblodscellerna vegetera vidare en längre tid i sin nya hemort och kunna gagna den organism till hvilken de öfverförts; lamblodscellerna deremot dö så godt som omedelbart och deras i hundens kärlsystem kringförda lik innebära den största fara för hundens organism. Det införda hundblodets plasma secerneras visserligen åter mycket hastigt, men medför åtminstone icke några vidare vådor för den nye egaren; lamblodets plasma åter upplöses så många af hundens blodkroppar den medhinner före sin secernering, och verkar dessutom troligen direkte altererande på hundens kärlväggar. Om någon lamblodets nutrifierande verkan kan det naturligtvis vara ännu mycket mindre tal än om uppnåendet af nutrition, då hundblod användes till transfusionen, eftersom endast helt små kvantiteter lamblod,

på sin höjd 10 % af hundens egen blodmassa, kunna öfverföras, utan att lamblodets giftiga egenskaper skola träda i förgrunden.

Om man nu af ofvan i korthet meddelade resultat af fysiologernas experiment vill draga några slutsatser med afseende på metoden och indikationerna för transfusionens användande på människor, så blifva dessa hufvudsakligen följande:

- 1) Man bör till transfusionen endast använda människoblod.
- 2) Defibrineradt människoblod eger de gagnande egenskaperna i lika hög grad som det icke defibrinerade och bör därför tydligen af praktiska skäl föredragas framför det förra.
- 3) Någon kärlöfverfyllnad behöfver icke befaras och depletorisk åderlåtning före transfusionens utförande är därför ej af *detta* skäl indicerad.
- 4) Transfusionens användande bör inskränkas till akuta blodförluster och möjligen till fall af kronisk blodbrist t. ex. till svåra konvalescenser, svåra fall af kloros etc. och då företagas utan depletorisk åderlåtning, samt till vissa fall af blodförgiftning t. ex. med kolos, och då verkställas efter föregången åderlåtning.

Jag behöfver icke framhålla huru dessa slutsatser äro ogynnsamma för den direkta lamblodstransfusionens användande i lungdot. Endast i en enda sak hafva de nyaste experimentella undersökningarne gifvit GESELLIUS och HASSE rätt, nemligen i frågåendet af den Panumska regeln att använda depletoriska åderlåtningar, då transfusionen verkställdes på patienter som ej genom blodförluster redan lidit en minskning af sin blodmassa; i alla andra punkter utgöra fysiologernas läror den bestämda motsatsen af Hrr GESELLII och HASSES.

3. Statistik öfver den direkta lamblodstransfusionen, använd emot lungdot.

- HASSE: Die Lammbhuttransfusion beim Menschen. 1874.
 SANDER: Berliner Klinische Wochenschrift 1874.
 GESELLIUS: Zur Lammbhuttransfusion. 1874.
 FIEDLER, BIRCH-HIRSCHFELD: Deutsches Archiv f. Klinische Medicin 1874.
 KLINGELHÖFER: Berliner Klin. Wochenschrift 1874.
 SCHMIDT: Ärtzl. Mittheilungen aus Baden 1874.
 HEYFELDER: Zeitschrift für Chirurgie 1874.
 THURN: Berliner Klin. Wochenschrift 1874.
 BRÜGELMAN: Berliner Klin. Wochenschrift 1874.
 BERN: Beiträge zur Transfusionslehre. 1874.
 KÜSTER: Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Chirurgie 1874.
 WILLIAMS: The Lancet 1874.
 TORSTENSON: Hygiea 1874.
 WESTERBERG: Hygiea 1874.
 STETZNER, HIRSCHFELD och BISCHOFF: The Lancet 1874.

Sjukdomen före operationen.

1. HASSE Bronkialkatarr, obetydlig infiltration lungspetsarne, exsudat i nedersta partierna af pleuræ. Svag, kardialgier.

2. HASSE Svaghet, brist på aptit, dämpning öfver högra lungspetsen med svag, obestämd respiration och rassel.

3. HASSE Obetydlig dämpning öfver lungspetsarne och derstädes obestämdt respirationsljud. Dämpning från 2—5 refbenet på höger sida, med svagt respirationsljud och spridda, klingande rassel.

4. HASSE Rubbningar i digestions-apparaten. Qvarvarande exsudat efter en perityfrit bronkit sedan 28 år tillbaka. Svag dämpningar öfver lungspetsarne med spridda rassel. Allmän svaghet.

5. HASSE Allmän svaghet. Dämpning öfver högra lungans spets och dess baksida. I fossa infraspinata d. klingande rassel. Svag dämpning öfver venstra lungspetsen. Trångbröstad.

6. HASSE »Ausgesprochene Phtisis». Stor allmän svaghet.

7. GESELLIUS, HEYFELDER, RAUTENBERG Dämpning på venster sida från 2—refbenet. Ytterlig kraftnedsättning.

8. GESELLIUS, HEYFELDER, RAUTENBERG Förtätningar i lungspetsarne med bronkiel respiration.

9. SANDER Lungsot i sista stadiet.

Operationen och symptomen under densamma.

Den 27/3, 1873. Ansigtsrodnad, ryggsmärtor, apné, svettning; frossanfall, sedan sömn. Urticaria. Transfunderadt blod 150 cm.

Den 18/6. Dyspné, ångest, svettning; efter operationen frossanfall, sedan sömn, urticaria. 150 cm.

Den 8/7. De vanliga symptomen vid operationen, dessutom börjande vanmakt. Stark frossanfall med följande feber efter operationen. Ingen albumin i urinen.

Den 8/7. De vanliga symptomen. Stark cyanos, dyspné och smärtor öfver koraryrgen. Frosskakning och häftig feber efter operationen. Ingen ägghvita i urinen.

Den 15/8. De vanliga symptomen. Frosskakning och häftig feber efter operationen. Under trenne dagar efter operationen ägghvite- och blodfärgämnehaltig urin.

De vanliga symptomen. 117 cm. transfunderadt blod.

De vanliga symptomen. 2 uns transfunderadt blod.

4 uns transfunderadt blod.

Frosskakning.

Sjukdomen efter operationen.

Förbättring af nutritionen; kardialgien upphör. hostan likaså. Inga uppgifter om fysikaliska symptomen från lungorna. Sista uppgiften om befinnandet dat. 2/9. Enligt uppgift i Virch. Arch., Bd 64, befinner sig pat. ännu väl år 1875.

Förbättrad aptit och krafter. Dämpningen kvarstår, rasslen minskade och respirationsljudet tydligare. Sista observationen d. 9/10. Enligt uppgift i Virch. Arch., Bd 64, befinner sig pat. ännu väl år 1875.

Allmänbefinnandet och aptiten förbättras. Pat. reser under sommaren till Andreasberg, en »Sommerfrische», der hon behandlas med regndusch. Tilltar under tiden med 3 skålp. Vid återkomsten d. 12/8 kvarstår dämpningen öfver lungpetsen och grofva rassel öfver densamma höras fortfarande; dämpningen på högra lungans framsida minskad. Aptiten och krafterna ökade, hostan minskad.

Tillståndet d. 4/9. Förbättradt allmänbefinnande. Hostan betydligt minskad. Dämpningen öfver högra lungpetsen något minskad. Rasslen nästan försvunna.

Förbättring i allmänbefinnandet. Minuskad hosta och minskad svårighet att hemta andan vid gående. Ingen fysikalisk undersökning angifven.

Förbättring af allmänbefinnandet. Förökning af dämpningen öfver lungan, men minskning af rasslen.

Någon förbättring i allmänbefinnandet, sedan försämring och död efter 3 veckor.

Förbättring till en början. Ej observerad fullt två månader. Hektiken då på väg att återkomma.

Död efter tvenne dagar.

Sjukdomen före operationen.

10. SANDER..... Dämpning och bronkialrespiration öfve högra lungpetsen. Hektiska symptom
11. SANDER..... Dämpning och klingande rassel öfve venstra lungpetsen. Hektiska symptom
12. SANDER..... Förtätningar i båda lungpetsarne Hektiska symptom.
13. SANDER..... Knattrande rassel i båda lungpetsarne Hektiska symptom.
14. SANDER..... Dämpningar öfver lungpetsarne. Hektiska symptom.
15. SANDER..... Dämpningar i lungpetsarne. Hektiska symptom.
16. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER ... Högra lungpetsen infiltrerad. Hektiska symptom. Hade på sjukhuset tilltagit 2 Pfund i vikt.
17. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER ... Venstra lungpetsen visar dämpning och öfver dennas utsträckning bronkiel respiration och knattrande rassel.
18. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER ... Högra lungpetsen infiltrerad, företer bronkiel respiration.
19. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER ... Öfver venstra lungpetsen dämpning och bronkiel respiration.
20. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER... Öfver venstra lungpetsen dämpning, bronkielt och kavernöst respirationsljud

Operationen och symptomen under densamma.

Ytterst ringa kvantitet öfverförd blod. Ingen frosskakning, endast svettning efter operationen.

De vanliga symptomen.

De vanliga symptomen.

De vanliga symptomen.

De vanliga symptomen, ehuru i hög grad intensiva. Urinen innehöll den första dagen mycket albumin och blodfärgämne.

De vanliga symptomen, urticaria 15 minuter efter operationen. Frosskakning och hög feber $41,6^{\circ}$. Hæmoptoe, gallkräkningar. Under de närmaste dagarna ytterst sparsam urin, dagligen 10 cm., innehåller stora kvantiteter blodfärgämne och albumin, jemte blodceller. Icterus. Först efter 8—14 dagar minskades och försvunno icterus och njurlidandet.

De vanliga symptomen. Under flera dagar efter operationen mycket blodfärgämne och albumin i urinen. Ungefär 150 gm blod transfunderades.

De vanliga symptomen. Dessutom blodfärgämne och albumin i urinen. 50 gm transfunderades.

De vanliga symptomen. Under första dagarna blodfärgämne och albumin i urinen. Icterus. 130—150 gm transfunderade.

De vanliga symptomen. Intet blodfärgämne i urinen. 115 gm transfunderade.

De vanliga symptomen. 50 gm transfunderadt blod.

Sjukdomen efter operationen.

Förbättring af allmänbefinnandet. Förökning af kroppsvikten med 13 Pfund på 9 veckor.

Förbättring af allmäntillståndet under de första 8 dagarna. Förökning af vikten med 2 Pfund på 4 veckor. Febern fortfar.

Förbättring af allmäntillståndet. Vigt-tillökning af $4\frac{1}{3}$ Pfund på 3 veckor.

Förbättring af allmäntillståndet. Vigt-tillökning af $4\frac{1}{2}$ Pfund på 3 veckor efter operationen.

Förbättradt allmäntillstånd. Ingen vigtillökning.

Försämring.

Ingen subjektiv förbättring. Ostörd utveckling af processen i lungorna. Allmän försämring.

Försämring. Död efter 5 veckor.

Fortgående försämring. Död efter 7 veckor. Sektionen visade »förökning i bredd och fettdegeneration af njurarnes corticalis».

Fortgående försämring. Förminskning af kroppsvikten. Utveckling af kaverner.

Ingen förändring i de fysikaliska symptomen. Aptiten något förbättrad. Efter 3 veckor har pat. tilltagit 1 Pfund.

	Sjukdomen före operationen.
21. BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER....	Öfver högra lungspetsen dämpning
22. KLINGELHÖFER.....	Dämpning öfver högra lungspetsen Hektiska symptom.
23. SCHMIDT.....	Phthisis pulmonum.
24. SCHMIDT.....	Phthisis pulm.
25. SCHMIDT.....	Phthisis pulm.
26. SCHMIDT.....	Phthisis pulm.
27—30. BRÜGELMANN.....	»Katarralisk pnevmoni».
31—36. BRÜGELMANN.....	»Kronisk purulent pnevmoni med tu- berkulos»
36—39. BRÜGELMANN.....	»Tydlig tuberkulos».
40—43. THURN.....	Phthisis pulmonum.
44. HEYFELDER.....	Tuberculosis pulmonum.
45. HEYFELDER.....	Tuberculosis pulmonum.
46. CZERNY (cit. af Berns).....	Venstersidig dämpning och lungspets- katarr.
47. HEGAR (cit. af Berns).....	Lungspetskatarr.
48. KÜSTER.....	Phthisis pulmonum.
49. KÜSTER.....	Phthisis pulmonum.
50. KÜSTER.....	Phthisis pulmonum.

operationen och symptomen under densamma.

De vanliga symptomen. C:a 120 gm överfördes.

De vanliga symptomen.

De vanliga symptomen. Blodiga sputa. 70 gram transfunderadt blod.

De vanliga symptomen. Dessutom ramp i extensorerna å femur. 90 gm.

De vanliga symptomen. Ägghvita i urinen. Cyanosen kvarstod efter operationen. 120 gm.

De vanliga symptomen. 100 gm överförda.

De vanliga symptomen. Oftast blodfärgämne i urinen. Ibland hæmoptysis efter operationen.

De vanliga symptomen. 180—200 gm transfunderades. I 3 af fallen uppträdde blodfärgämne i urinen.

Utom de vanliga symptomen förekom äfven blödning i operationssåret. 240 gm transfunderade.

De vanliga symptomen.

Utom de vanliga symptomen äfven icterus och blodfärgämne i urinen.

Obetydliga symptom. Ringa mängd blod överförd.

1. Transfusion, 180 gm i art. radialis. I urinen blodkroppar. 2. Transfunderades 150 gm i art. tib. postica. Efter båda transfusionerna förekom blod i sputa.

150 gm i art. rad. Blodig urin.

120 gm i art. rad.

Sjukdomen efter operationen.

Ingen förändring i de fysikaliska symptomen. Någon förbättring af matlusten. För öfrigt tillståndet oförändradt efter 3 veckor.

Snart öfvergående förbättring af de subjektiva symptomen. Efter 1 månad tillståndet i allmänhet lika som före operationen.

Ingen förbättring.

Ingen förbättring.

Döden inträdde efter 14 dagar.

Förbättring.

Förbättring.

I några fall öfvergående förbättring, i intet fall varaktig sådan.

Ingen förbättring.

I de mindre avancerade fallen inträdde förbättring. Ett längre gånget fortgick obehindradt till döden.

Temporär förbättring.

Temporär förbättring.

Förbättring. Underrättelsen gäller endast en tid af 11 dagar efter operationen.

Ingen förändring.

Utan resultat. Efter en tid inträffade exitus lethalis.

Död efter 11 dagar.

Temporär förbättring. Sedan död.

Sjukdomen före operationen.

- | | |
|--|---|
| 51. KÜSTER | Phthisis pulmonum. |
| 52. SCHMIDT | Phthisis pulmonum. Blåskatarr. |
| 53. CZERNY (cit. af BEERNS)..... | Phthisis pulmonum. Amputation af underbenet till följd af karies. |
| 54. TORSTENSSON | Fullständig förtätning i venstra lungans nedre lob, spetskatarr i högra lungan. Hektiska symptom, dålig matsmältning. |
| 55. WESTERBERG | Långt framskriden ftisis. |
| 56. HASSE (i Lancet 1874)..... | Phthisis pulmonum et laryngis. |
| 57—65. STETZNER, HIRSCHFELD, BIRSCHOFF (i Lancet 1874) | Phthisis i de tidiga stadierna. |

Ofvan meddelade kasuistik skulle kunna gifva anledning till en mängd anmärkningar; jag inskränker mig till några få, de viktigaste.

För det första är det alldeles tydligt att den symptomkomplex som uppträdt under och omedelbart efter operationens utförande på människor i allt väsentligt öfverensstämmer med den som fysiologerna funnit uppträda efter samma operations utförande på hundar, att således människor vis å vis lamblodet förhålla sig i hufvudsak såsom hundar, och att de resultat fysiologerna ur sina experiment kommit till om operationens värde för hundar, borde vara tillämpliga äfven på dess användande å människor. Det är sannt att de kliniska observationer, på hvilka detta påstående borde stödja sig, i vissa väsentliga punkter visa stora brister. Så är naturligtvis kunskap om det öfverförda blodets kvantitet af största vikt, och likväl hafva klinici endast i sällsynta undantagsfall bestämt denna på det enda rätta sättet, d. v. s. genom vägning af lammet före och efter transfusionen. I stället hafva de använt den bristfälliga metoden att beräkna den öfverförda kvantiteten ur den, som inom en viss tidrymd omedelbart efter slutad operation fritt utflyter ur den använda artären, alldeles som om det öfverförda blodets strömning i människans ven icke hade något hinder alls att öfvervinna. De af operatörerna angifna siffrorna å den öfverförda blodkvantiteten äro derföre nästan alla för höga och kunna ej användas utan att anbringa korrektion, så att man kommer till det resultat, att i medeltal denna transfunderade blodkvantitet icke uppgått till mer än c:a 70—100 gm, omkring

Operationen och symptomen under densamma.

90 gm i art. rad.

De vanliga symptomen.

80 gm. De vanliga symptomen.

Antagligen transfunderades c:a 200
kub.cm. blod.

200—250 kub.cm. blod.

De vanliga symptomen.

De vanliga symptomen. I många af
fallen konvulsioner och efter operationen
löd-färgad urin. 60—150 gm trans-
funderadt blod.

Sjukdomen efter operationen.

Utan resultat. Död.

Utan resultat.

Phlebit och osleomyelit i amputations-
stumpen. Phlebit i den till transfusion
använda venen. Död efter 5 dagar.

Förbättring af allmäntillståndet.

Under några veckor förbättring, sedan
åter försämring.

Utan resultat.

Ingen hvarken subjektiv eller objektiv
förbättring i något enda af fallen.

5 matskedar, utgörande ungefär 2—5 % af människans blod-
massa. En annan lika väsentlig brist i observationerna är
frånvaron af blodundersökningar; endast högst få bland opera-
törerna hafva i några fall angifvit huru länge lamblodskorpusk-
lerna fortforo att existera i människoblodet. — Undersökningar
öfver ämnesomsättningens storlek före och efter operationen
fattas fullständigt; endast allmänna uppgifter om matlust etc.
förefinnas. — Speciellt äro urindersökningarna endast företagna
på blodfärgämne och ägghvita; urinämnets större eller mindre
quantitet har ej blifvit iakttagen.

Oaktadt dessa brister i läkarnes observationer framgår
dock en tydlig likhet i de af operationen framkallade sympto-
men hos människor och hundar. Hos båda framkallas häftiga
reaktionsfenomen under och omedelbart efter operationen: dyspné,
frossbrytningar, feber allmänt illamående etc. Hos båda för-
störas de införda lamblodskorpusklerna mycket snart och redan
efter några dagar hafva de försvunnit ur blodmassan; hos
båda uppträder oftast blodfärgämne och albumin i urinen, utan
allt tvifvel beroende på den nyssnämnda sönderfallningen af
lamblodskorpusklerna.

Man skulle således vara frestad antaga att operationen
lika väl hos människor som på hundar endast kunde hafva
skadliga verkningar, och att den sålunda ovillkorligen borde
fördömas. Emot en sådan förkastelsedom söka lamblodstrans-
fusionens vänner finna ett skydd i påståendet, att deras och
fysiologernas erfarenhet om denna operation gäller alldeles olika

förhållanden; att fysiologernas utsago endast har gällande kraft för de stora doserna, de enda med hvilkas verkningar fysiologerna ansett det löna mödan att göra sig förtroga; och att läkarnes erfarenhet deremot gäller de relativt mycket små doserna, uppgående till $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}$ af dem som fysiologerna användt. I de stora doserna, fysiologernas, utvecklar medlet sina giftiga, i de små doserna, läkarnes, utvecklar det sina medicinska egenskaper.

Man kan mot detta resonemang icke göra några giltiga invändningar. Icke blott de begagnade doserna hafva varit olika, äfven de organismer på hvilka erfarenheterna vunnits, hafva visat väsendtliga olikheter. Fysiologerna hafva opererat på friska hundar, läkarne på människor som haft ett bestämdt organlidande. Om derföre klinici genom ett kvantitatift och kvalitativt fullt tillfyllestgörande kausistiskt material kunna bevisa att deras användning af den direkta lamblodstransfusionen i en viss sjukdom, är åtföljdt af sjukdomens förbättring, så kan man ej med skäl förneka denna erfarenhet medelst fysiologernas erfarenhet. Det blir derföre vår skyldighet att försöka använda, den föreliggande kasuistiken att afgöra frågan: hvilken nytta hafva de lungsigtiga af den på dem utförda transfusionen?

Innan dess torde likväl vara på sin plats att söka svar på en annan fråga, som i betraktande af fysiologernas arbeten alldeles sjelfmant bjuder sig, nemligen den: hvilken skada hafva de haft af operationen? Som vi sett hafva fysiologernas hundar haft uteslutande skada af operationen, och symptomen under och efter operationen på hundar och människor visa den största likhet med hvarann. Att transfusionen äfven af der små kvantiteter blod som insprutats i människor är ett häftigt ingrepp i organismen, visar hvarenda hittills meddelad operation. Andnöden, cyanosen, smärtorna i musklerna och korsryggen äro reaktionsfenomen *under* och frosskakningarne, febern, hemoglobinurin äro dylika *efter* operationen, hvilka ofta ingifvit allvarliga bekymmer. Men hvarje hittills meddeladt kasus har också bevisat, att dessa reaktionsfenomen hos de lungsigtiga (åtminstone i de 64 fall som stått till min disposition) äro öfvergående och att de, då små doser af 50—100 gm transfunderades, försvinna redan under de första dygnen eller också, såsom hemoglobinurien under första veckan, utan att hafva efterlemnadt några bestämdt bevisliga skadliga följder. Ty de få fall i hvilka njuraffektionen antagit allvarligare karakter, och som af BIRCH-HIRSCHFELD och FIEDLER användts såsom vapen mot transfusionen, torde icke vara bevisande. De äro endast tvenne, det ena af SANDERS, hvilket likväl öfvergick till hälsa efter 8—14 dagar, det andra observeradt af dem sjelfva. I detta fortfor njuraffektionen till döden, och af autopsien tro de sig hafva rätt att anse döden hafva påskyndats genom njuraffektionen. Denna autopsi är ofvan vid det

anförda fallet citerad och torde väl icke kunna anses tillfyllestgörande såsom stöd för deras åsigt. Operationens ringa farlighet, i fall den utföres med den erforderliga tekniska färdigheten, och i fall noggrann akt gifves å reaktionsfenomenen, torde väl således vara konstaterad af det nu tillgängliga materialet¹⁾.

Om man nu, för att finna svar på frågan om transfusionens nytta i lungсот, granskar den meddelade kasuistiken, så finner man snart (af BIRCH-HIRSCHFELDS och FIEDLERS, KÜSTERS, BRÜGELMANN, SCHMIDTS etc. fall) att operationen, utförd i framskridna fall af sjukdomen eller i hastigt progredicerande fall i allmänhet burit ringa eller ingen frukt. I en mängd fall har, sedan reaktionssymptomen lagt sig, ingen förändring i den sjukes tillstånd visat sig; i åtskilliga fall har visserligen en subjektiv förbättring inträdt, men den har varit af endast kort duration. Och denna kortvariga förbättring har tydligen i patientens ögon icke uppvägt obehaget af reaktionssymptomen under och efter operationen, ty i intet af dessa fall finna vi att patienten önskat operationens upprepande. Sjukdomen har ostördt fortgått till sitt mål, och man har icke ens något skäl att antaga att detta måls uppnående blifvit om än obetydligt fördröjdt, fastän man också har lika liten rätt att påstå, att den dödliga utgången blifvit af operationen påskyndad. Med ett ord, i dessa fall af lungсот kan operationen, enligt nu inhemtad erfarenhet icke anses indicerad, och att använda densamma tjänar blott att misskreditera den²⁾.

Annat förhållande visa de långsamt förlöpande fallen af lungсот eller de, i hvilka sjukdomen visserligen tydligen förefunnits, men varit stadd i början. Huru mycket man än genom fysiologernas arbeten må vara intagen emot operationen, så tvingas man dock till den öfvertygelsen, att i större delen af dessa fall (t. ex. HASSES, SANDERS, THURNS, en del af BRÜGELMANN och SCHMIDTS,) en bestämd förbättring efter operationen inträdt. Hostan och smärtorna i bröstet hafva minskats, aptiten och krafterna hafva ökats, hullet och kroppsvikten hafva tydligt tilltagit, febern, nattsvetten och öfriga

¹⁾ Jag har mig bekant att inom litteraturen förekomma trenne fall af så godt som omedelbar död efter operationen, utförd på patienter lidande af andra sjukdomar än lungсот. Det är mig icke möjligt att afgöra om den olyckliga utgången i dessa fall berott på misstax vid operationens utförande eller om, och i hvad mån, deras utgång verkar inskränkande på ofvan uttalade omdöme. Men äfven i senare fallet torde några få olyckligt förlupna operationer på ett antal af cirka 150 icke kontraindicera operationens användande — om blott erfarenheten verkligen bevisar dess nytta — i en sjukdom sådan som lungсотen, hvars prognos i de mindre bemedlade klasserna, hvilka ej hafva råd att använda de dyrbara kurativa medel, som hittills ensamma visat sig mäktiga att ibland hejda sjukdomens framsteg, såsom vi alla veta, ej är långt från »malas».

²⁾ Icke ens operationens varmaste försvarare, HASSK i Nordhausen, anser den indicerad i dessa fall (jmför hans uppsats i Virch. Arch. 1875).

hektiska symptom hafva märkligt förbättrats, och i några fall hafva äfven de fysikaliska symptomen visat en ändring till det bättre. Men äfven i dessa fall af sjukdomen kan man för närvarande icke bestämdt påstå att transfusionen är indicerad; dertill visar kasuistiken allt för många luckor i observationernas både talrikhet, tillförlitlighet och duration. Dessa observationer äro t. ex. med afseende på blodundersökningar, undersökning af ämnesomsättningen före och efter operationen etc.; så fattiga, att icke ens ett försök till fysiologisk förklaring af företeelserna vid sjukdomens förbättring synes tillåtet, och äfven rent kliniska data såsom uppgifter om de fysikaliska symptomens väsende och utbredning, de hektiska symptomens intensitet före och efter operationen etc., lemna ofta mycket öfrigt att önska. Dessutom äro ofta operationens resultat icke rena från inblandningar af resultaten af annan samtidig behandling. Så hafva en stor del af operationerna gjorts under sommarmånaderna, hvilka redan i och för sig kunnat medföra en förbättring i dessa sjukdomens tidiga stadier; somliga sjuka hafva såsom efterbehandling använt »Sommerfrischen», hydroterapi, inhalationer o. dyl. allmänt kända behandlingsmetoder mot ftisis, andra sjuka åter hafva utgjorts af fattiga individer, som, då operationen på dem företogs, från eländiga och osunda förhållanden kommit i åtnjutande af lasarettsvård.

Den förnämsta invändningen mot dessa observationer tror jag likväl gälla deras *duration*. En tydlig förbättring har efter operationen inträdd, men huru länge har densamma räckt? Har den fortfarit och har patienten småningom återvunnit full helse? Om den återigen endast räckt någon tid, har den då varit af den betydelse att patient och läkare ansett fördelarne af densamma uppväga besväret, obehaget och risken af förnyad operation? Som man lätt inser är besvarandet af dessa frågor af vital vikt för att afgöra spörsmålet om transfusionens framtid inom lungotssterapien. Den som inom litteraturen hoppas finna svar på dessa frågor skall likväl finna sin förväntan så godt som fullständigt sviken. Just för att svaren på dessa frågor skulle hinna ingå i kasuistiken har säkerligen mången, i likhet med revy författaren, uppskjutit med sitt omdöme i frågan. Han hoppades att det statistiska materialet, som under år 1874 varit så öfverflödande, skulle under år 1875 både ökas med en mängd nya fall, och att de gamla skulle få de tillägg om operationens aflägsnare följder, utan hvilka ett säkert omdöme om operationens värde icke kan fällas. Men ett märkvärdigt faktum är att året 1875 medfört så godt som ingenting alls i någotdera hänseendet. I tidskrifter, hvilka såsom Berl. Klin. Wochenschrift, meddelade sina läsare under året 1874 mer än ett tjog nya fall, letar man under året 1875 förgäves efter ett enda, och de upplysningar om det vidare förloppet af de redan opererade fallen, som man finner inom litteraturen, inskränka sig till de få uppgifter som i den ofvan meddelade

statistiken redan äro införda. De utgöras af HASSES utsago i hans senaste afhandling i Virch. Arch. 1875 om de första af honom utförda transfusionerna. Under 1874 öfversvämmades litteraturen af en hel störtsjö transfusioner mot lungsot; fullkomlig stiltje har efterträdt stormen. Hvarpå beror detta egendomliga förhållande?

Det kan icke bero på operatörernas missnöje med de under den närmaste tiden efter operationen ernådda resultaten, ty såsom vi af statistiken finna äro flertalet af dem så pass belättna med dess resultat, som man, då fråga är om en så svår sjukdom, har rättighet att begära. Det ligger då nära till hands att antaga, det de fjernare resultaten icke varit lika tillfredsställande, att förbättringen i de lättare fallen af ftisis varit öfvergående lika väl som vi funnit den vara det i de gravare fallen, att sjukdom icke låtit hejda sig i sitt lopp genom transfusionen, och att förbättringen icke varit af den betydelse att den uppmannat till förnyandet af operationen på samma patient. Denna långsamt vunna erfarenhet om operationens otillräcklighet, att annat än för en ringa tid lindra en del af sjukdomssymptomen, har också afskräckt operatörerna från utförandet af transfusionen på nya patienter. Förklaringen är måhända riktig, men äfven en annan orsak torde åtminstone hafva bidragit att hindra nya operationers utförande. Under förra hälften af 1875 sägo både PANUMS kritik af de nya transfusionerna och de ofvan resumerade arbetena af LANDOIS, PONFICK och WORM MÜLLER med korta mellantider ljuset, och deras gemensamma förkastelsedom af operationen har säkerligen afhållit mer än en, som annars gerna försökt och ansett sig hafva rättighet att försöka operationens verkan i en sjukdom, hvars olyckliga utgång han annars med så godt som visshet kunde förutsäga. Med dessa förklaringar må för öfrigt förhålla sig huru som helst, säkert är att den nuvarande kasuistiken, till följd af dessa bristande uppgifter om fallens vidare förlopp, icke tillåter något bestämdt svar på frågan om transfusionens nytta mot lungsot, och det ligger i sakens natur att det kommer att åtgå ännu lång tid innan nytt material, dugligt att tillåta konklusioner i frågan, hinner samlas.

Skulle man döma efter den nuvarande ställningen, så kunde man vara böjd att tro, att praktici ämnade taga fysiologernas experiment såsom goda äfven för sakens kliniska sida och sålunda låta hela ämnet falla och saken bero på hvad som redan gjorts. Och likväl synes mig denna fråga vara värd ett annat öde. Frågan är allt annat än afgjord och den är dertill af högsta vikt. Det är ej frågan om ett nytt, låt vara osäkert, medel mot snufva eller liktorn, utan mot människans fruktansvärdaste fiende bland alla sjukdomar. Och då synes mig att man ej har rätt att lemna frågan oafgjord till följd af bristande undersökningar, utan ihärdigt fortsätta dessa tills frågan är löst. Att den kliniska erfarenheten ej visat medlet vara onytt-

tigt i den börjande lungsoten inser en hvar — snarare har denna erfarenhet gått i motsatt riktning —, och att obetingadt, utan tillräcklig klinisk pröfning, låta sig lagar föreskrifvas af fysiologiska experimentatorer, faller väl ingen kliniker in. Det är tänkbart att ett sådant fortsatt arbete kommer att visa, att den direkta lamblodstransfusionens första användande mot lungsot icke utgjort annat än en blandning af mer eller mindre medveten medicinsk »Gründerschwindel» — och med kännedom om terapiens historia i alla tider, skulle sådant icke träffa oss alldeles oförberedda —, men i så fall har läkekonsten åtminstone rent samvete, att icke hafva lemnat oförsökt en erbjuden möjlighet att bekämpa en sjukdom, mot hvilken, då den hemsöker de fattiga klasserna, vi så godt som alltid kämpa förgäves.

Det är således vår förhoppning att de kliniska undersökningarna om lamblodstransfusionens inverkan på ftisis åter upptagas. Men de böra upptagas och utföras på ett allvarligare och mera vetenskapligt sätt än som skett. Vid dessa undersökningar bör

1) noggrant studium ej blott af *några* patientens föregående bland sjukdomssymptom utan af *hela* hans tillstånd före, under och efter operationen företagas. Man fordrar af nutidens klinici med rätta, att de icke blott skola i sina iakttagelser inregistrera symptomföljden vid ett läkemedels användande, utan också att de skola använda alla de tillgängliga vetenskapliga undersökningsmetoderna för att härvid komma företeelsernas kausalsammanhang på spåren. Denna fordran har med afseende på de kliniska transfusionsförsöken knappast alls blifvit tillgodosedd och med skäl har en bland fysiologerna yttrat: hvad som mest förvänat mig med denne läkare (HASSE) är, att under alla hans transfusionsförsök det icke en enda gång fallit honom in, att med ett knappnålsstick skaffa sig en droppe blod från patienten, för att vinna upplysning om de införda lamblodskorpusklernas öde. Det blir därför för läkaren nödvändigt att göra sig förtrogen med dessa fysiologernas undersökningsmetoder — för att ej tala om de resultat, till hvilka fysiologernas undersökningar ledt — och att använda dessa metoder på det kliniska materialet i den utsträckning detta är möjligt. Metoderna äro ej svårare att använda än att hvarje bildad läkare efter någon öfning bör kunna gå i land med dem. Det är endast genom sådana undersökningar man kan komma på det klara med den eller de verksamma beståndsdelarne i lamblodet, och hafva hopp om att i en framtid möjligen kunna isolerade använda dessa och kanske undgå att utsätta patienten för reaktionssymptomen, som öfverförandet af lamblodet i sin helhet medför. — Nu fattas hvarje hållpunkt för bedömandet af transfusionens verkningar i dessa små doser emot lungsot, och att yttra hypoteser i denna fråga är bortkastad möda.

2) Läkaren bör förrän han använder transfusion på meniska hafva skaffat sig fullständig teknisk färdighet i operationens utförande genom försök på djur. Operationen måste visserligen anses så godt som ofarlig, och hör ej till de svåra, men att olycklig utgång *har* inträffat, uppmanar med nödvändighet till iakttagande af hvarje försigtighetsmått, och upprepade olyckor vid operationen skulle dessutom lätt kunna föra till dess kanske oförtjenta fördömande.

3) Slutligen är det alldeles nödvändigt att läkaren icke släpper fallen ur ögonen, ty endast observationerna om de aflägsnare resultaten af operationen kunna stadga omdömet om operationens värde.

Fastän ett sådant arbete blir mödosamt så hoppas vi likväl att det till fromma för kunskapen om lungsotsterapien i en snar framtid måtte företagas, och sluta härmed denna revy, anhållande hos Tidskriftens läsare om öfverseende dermed, att materialets rikhaltighet fört oss utom de gränser, vi till en början för uppsatsen utstakat.

CURT WALLIS.

MEDICINALVÄSENDET.

Sundhets-kollegii underdåniga förslag till fullständig instruktion för Medicinal-styrelsen.

S. A. K.

Efter det Sundhets-kollegium den 28 September 1874 till Eders Kongl. Maj:ts pröfning öfverlemnadt underdånigt förslag till instruktion för en Medicinal-styrelse, hvilken skulle inträda i Sundhets-kollegii ställe och öfvertaga de samma Kollegium nu åliggande göromål, har Eders Kongl. Maj:t, som funnit Sundhets-kollegii ombildning till en Medicinal-styrelse i hufvudsaklig öfverensstämmelse med omförmälda förslag medföra en önskvärd förenkling af sättet för ärendenas handläggning, genom nådig remiss den 5 sistlidne Februari anbefallt Kollegium att taga under öfvervägande, huruvida icke genom Medicinal-styrelsens inrättande i närmare öfverensstämmelse med hvad som iakttagits i afseende på de embetsverk, der byråindelning under senare åren införts eller till införande föreslagits, en inskränkning må kunna ega rum såväl i de föredragandes antal som i kanslipersonalens, samt att med underdånigt utlåtande i detta hänseende äfvensom med fullständigt förslag

till instruktion för en Medicinal-styrelse, innefattande jemväl sådana föreskrifter, som må anses erforderliga för det fall, att högsta inseendet öfver hospitalväsendet i riket skulle, på sätt af särskilde Kommiterade blifvit föreslaget, till Kollegium öfverlemnas, före den 1 Oktober till Eders Kongl. Maj:t inkomma.

Vid fullgörandet af denna Nådiga befallning bör Kollegium först såsom anledning till det dröjsmål, som dermed egt rum, i underdånighet anmäla att under det senaste halfåret icke mindre än tre bland Kollegii ledamöter tid efter annan varit frånvarande dels på inspektionsresa och för deltagande i ett af Eders Kongl. Maj:t anbefaldt komitearbete dels till följd af tjenstledighet, så att derigenom hinder uppstått för de gemensamma öfverläggningar mellan Kollegii samtliga ordinarie, ledamöter, hvilka det viktiga ärendets behandling kräfde.

Vid öfvervägande af de följder hvilka kunde för de i Sundhets-kollegium förekommande ärenders behandling vara att påräkna genom införandet af byrå-indelning har Kollegium trott sig finna att den verkan till arbetets förenkling och påskyndande, hvilken man möjligen redan af byråsystemet förspott och ännu vidare tror sig deraf kunna vinna, i väsendtlig mån måste vara beroende af ärendenas art, deras förhållande till hvarandra och åtskilliga dermed sammanhängande omständigheter; så att, om byrå-indelning visat sig fördelaktig i ett embetsverk, deraf icke nödvändigt följer att dess verkan skall vara densamma i hvarje annat. Sålunda torde för behandling enligt byrå-systemet bäst egna sig rent administrativa ärenden, och deras fördelning på byråer helst grundas på deras likartade beskaffenhet eller åtminstone kunna så genomföras, att icke sådane ärenden som med hvarandra ega närmare samband komma att tillhöra olika byråer. Byråchefens och hans sekreterares kvalifikationer böra och vara så likartade, att den senare icke allenast kan biträda den förre vid ärendenas beredning och expedierande, utan äfven företräda den förres ställe, då sådan erfordras.

De i Sundhets-kollegium förekommande ärendens beskaffenhet synes icke motsvara ofvan anförda villkor. Dessa ärenden äro visserligen till en god del administrativa, men ganska många bland dem fordra för sin handläggning vetenskapliga insigter från flere olika områden; och deras beskaffenhet är så mångartad, att någon annan grund för deras fördelning på olika byråer svårligen skall kunna uppställas, än omsorgen att de måtte blifva någorlunda jemnt fördelade, så att icke den ena byrån må blifva alltför mycket betungad emot den andra. En stor mängd bland dessa ärenden, hvilka till följd af sin omfattning icke lämpligen kunna under en och samma byrå sammanföras, såsom ärenden rörande apoteksväsendet och den civila sjukvården, hafva ofta med hvarandra ett så nära samband, att de icke kunna hvar för sig behandlas utan olägen-

heter, hvilka vid byråarbetet blifva vida mera kännbara, än vid ett sådant arbetssätt, som i det underdåniga förslaget till Medicinal-styrelse finnes upptaget och som medgifver arbete vid samma bord, icke i skilda lokaler. Härtill kommer att de ärenden som en gång blifvit en byrå tilldelade, äfven böra allt fortfarande lyda derunder, på det att man måtte undgå den icke ringa olägenheten att eftersöka deras behandling i olika byråers protokoll och registratur för olika år; men att genom en sådan fast fördelning den fördel, att kunna på ledamöterna allt efter hvarjes studier och föregående verksamhet fördela göromålen, komme att saknas, hvilken nu tillkommer Sundhetskollegium samt borde tillkomma en blifvande Medicinal-styrelse, och för densamma är af så mycket större betydelse som ledamöterna icke kunna danas inom embetsverket, utan måste uppsökas bland de medlemmar af landets läkare-korps, hvilka kunna befinnas villige att mottaga ett sådant uppdrag.

Beträffande sekreterarnes kvalifikation i förhållande till chefernas för byråer i en Medicinal-styrelse kan icke förbises att till den förra befattningen läkare oaktadt sin sakkännedom, likväl för bristande administrativ skicklighet och expeditivsvana i regeln icke äro passande, men att deremot icke läkare, som ega denna skicklighet och vana, icke kunna biträda cheferna annorledes än hufvudsakligen vid ärendenas formella behandling och icke äro kompetente att företräda chefs ställe samt således ej heller komma att lemna det biträde, som af byråsekreterare inom andra embetsverk kan erhållas.

Om redan dessa omständigheter äro egnade att väcka betänkligheter mot ändamålsenligheten af byrå-indelningens införande i Medicinal-styrelsen med det nuvarande antalet föredragande såsom byråchefer, måste dessa betänkligheter blifva än större och viktigare då, såsom i den nådiga remissen förutsättes, en sådan byråindelning skall ställas i sammanhang med en inskränkning så väl i de föredragandes antal som i kanslipersonalens.

De föredragandes antal är för det närvarande fyra, och den minsta inskränkning deri som kan ega rum är således från fyra till tre. Byrå-indelningens införande och anställandet i sammanhang dermed af högst två byrå-sekreterare utom den nuvarande sekreteraren jente nödigt skrifbiträde skulle således hafva den verkan, att icke allenast medföra en minskning i kanslipersonalen af notarie och kanslister, utan äfven göra en föredragande öfverflödigt; och detta vid den tid, då embetsverkets göromål, hvilka redan ganska betydligt vuxit till följd af Helsövärdsstadgan och nådiga förordningen den 19 April 1875 angående smittosamma sjukdomar bland husdjuren, skola erhålla en ytterligare och ganska dryg tillökning genom öfverflyttningen af Öfverstyrelsen för rikets sinnessjukvårds-inrättningar från Serafimer ordens-gillet till Sundhets-kollegium eller den i dess ställe inträdande Medicinal-styrelsen.

För bedömandet huruvida detta kan blifva möjligt utan intrång på grundligheten af ärendenas behandling och på den skyndsamhet, som i de flesta fall dervid bör ega rum, torde det vara nödigt att taga i betraktande arten och mängden af de ärenden, hvilka redan nu tillhöra Sundhets-kollegium.

I detta ändamål tillåter sig Kollegium bifoga specificerade förteckningar å inkomna handlingar under åren 1873 och 1874 samt på afgågne expeditioner under samma år; hvarvid torde böra anmärkas att dessa förteckningars slutsummor blifva större än diariets och registratures, emedan dels under samma diariinumnummer ofta flere olika handlingar äro upptagna då de inkommit under samma konvolut, och dels flere expeditioner från Kammarkontoret och Vaccinationskontoret afgått utan att upptagas i registratures.

Af dessa förteckningar inhemtas att antalet inkomna handlingar år 1873 utgjorde 7,857 och år 1874 uppgick till 8,351, förutom 1,846 kompletteringshandlingar det förra året, och 973 det senare; hvaremot expeditionernas antal 1873 uppgick till 5,449 och 1874 till 5,777, förutom ett betydligt antal från Ombudsmannen utgående skrivelser.

De å samma förteckningar förekommande ärenden äro upptagna under följande rubriker;

- A. Civila helso- och sjukvården.
- B. Militära helso- och sjukvården.
- C. Rättsmedicinen.
- D. Lasarett och kurhus.
- E. Barnmorskeväsendet.
- F. Veterinärväsendet.
- G. Apoteksväsendet.
- H. Vaccinationen.
- I. Bad- och brunnssinrättningar.
- K. Tandläkare och Fältskärer.

L Andra ärenden som icke kunna hänföras till föregående rubriker.

Beträffande behandlingen af dessa ärenden anmärkes.

att de flere än 600 ganska detaljerade årsberättelserna från läkare och veterinärer måste granskas, så snart de inkomma, för att kunna i tid kompletteras innan de bearbetas för Kollegii egen årsberättelse till Eders Kongl. Maj:t;

att läkares och veterinärens rapporter om tjänsteresor, hvilka uppgå till 11—12 hundra likaledes måste undergå granskning icke allenast för att derpå grunda tillhöraude reseräkningars godkännande, utan och för att vinna nödig kännedom om sjukdomsförhållandena inom landet;

att de rättsmedicinska frågor, hvaröfver Kollegii utlåtande begäres vanligen äro ganska vidlyftiga och invecklade samt fordra den noggrannaste behandling;

att protokoller jemte embetsutlåtanden öfver rättsmedicinska undersökningar (obduktioner och giftundersökningar), hvilka uppgå till 5 eller 6 hundra måste underkastas sorgfällig granskning, dervid icke sällan gjorda anmärkningar gifva anledning till infordrande af upplysningar och förklaringar, stundom till viktigare åtgärder;

att mer än 200 vidlyftiga protokoll öfver apoteksvisitationer måste noga genomgås och åtgärder till deri anmärkta felaktigheters afhjelpande vidtagas;

att de omkring 180 vaccinationsförteckningarne från läkare med tillhörande 2,500 journaler från vaccinationerna äfven måste granskas och kompletteras innan de kunna läggas till grund för Kollegii underdåniga berättelse om vaccinationens framgång.

Fördelningen af dessa ärenden på Kollegii fyra föredragande ledamöter har varit olika på olika tider och kan icke med någorlunda jemnhet ske utan delning af de ärenden, som höra tillsammans under ofvanstående rubriker. För det närvarande är fördelningen sådan, att

en ledamot handlägger rättsmedicinska frågor samt ärenden rörande lasarett och kurhus, veterinärväsendet, tandläkare och fältskärer, samt är ledamot i direktionen öfver Veterinärinstitutet;

en ledamot handlägger ärenden, som röra den militära helso- och sjukvården samt barnmorskeväsendet; han skall öfvervaka barnmorske-examina, är ledamot i direktionen öfver allmänna barnbördshuset och intendent öfver Kollegii fältläkarekontor;

en ledamot behandlar obduktionsprotokoll och sanitära frågor samt ärenden angående den civila helso- och sjukvården; han är ledamot i statistiska beredningen;

en ledamot behandlar läkares reserapporter och ärenden, som angå apoteksväsendet, vaccinationen, bad- och brunnsinrättningar; han skall öfvervara apotekare-examina och visitationer a hufvudstadens apotek, har uppsigten öfver vaccinationskontoret och deltagar med tvänne apotekare i det besvärliga och tidsödande arbetet att upprätta årliga medicinaltaxor;

hvarjemte Ordföranden handlägger de ärenden, som angå embetsverket eller äro af allmännare betydelse.

Uti sitt den 28 September 1874 i sammanhang med förslaget till Medicinal-styrelse afgifna underdåniga betänkande har Sundhets-kollegium anført huruledes redan det nuvarande antalet af förekommande mål — hvilket kommer att betydligt växa genom nyligen gjorda förändringar i apotekslagstiftningen och än ytterligare genom en ny helsovårdsstadga och om hospitalsväsendet skall till Kollegium öfverflyttas — samt ledamöternas åliggande att, på grund af inkomna specialberättelser, sjelfva upprätta de med vidlyftiga tabeller försedda årsberättelserna, göra det omöjligt att inskränka ledamöternas antal

under det redan befintliga; och att denna omöjlighet ännu tydligare framträder, om man tager i öfvervägande de för ärendenas behöriga behandling erforderliga mångartade insigter inom alla de områden, som tillhöra Sundhets- och sjukvård samt dermed förenade inrättningar. Medicinal-styrelsen blir lika litet som Sundhets-kollegium ett endast administrativt embetsverk, utan måste derjemte betraktas såsom en vetenskaplig korporation, den der har att på vetenskapliga grunder besvara framställda frågor och vidtaga nödiga åtgärder. Dess ledamöter äro fördenskull icke betjenta med den skicklighet och insigt de en gång innehåft, utan måste genom fortsatta studier förskaffa sig nödig kännedom så väl om vetenskapernas framsteg som om de i andra länder på grund deraf vidtagna åtgärder i afseende på allt, som med sundhets- och sjukvården eger sammanhang.

Genom den ifrågasatta fördelningen på tre i stället för på fyra föredragande af icke allenast de ärenden, som hittills tillhört Sundhets-kollegium, utan äfven af dem som blifva en följd af åtskilliga nyligen promulgerade författningars tillämpning och af Öfverstyrelsen för sinnessjukvården öfverflyttning på Medicinal-styrelsen, skola ledamöterna erhålla en så stor och brokig tillökning i sina embetsgöromål, att, om det och vore möjligt att med behörig skyndsamhet och sakkunskap behandla desamma, ingen tid blir öfrig till egna studier och till vetenskaplig bearbetning af föreliggande materialier; och tillika skall embetsverket gå miste om biträdet af de specialkunskaper, som genom en ledamot bland fyra representeras.

Vid försök att fördela de Medicinal-styrelsen tillhörande ärenden på tre föredragande uppstå betydande svårigheter om fördelningen skall ske så, att den blir någorlunda jemn och att åt samma föredragande tilldelas sådana ärenden hvilkas handläggning icke erfordrar så olika slag af insigter och erfarenhet, att de sällan hos en person finnas förenade. Ett sådant försök till fördelning, det minst omöjliga af dem som ur dessa synpunkter blifvit gjorda, skulle hafva följande utseende:

en ledamot: rättsmedicinska utlåtanden,
obduktionsprotokoll,
lasarett och kurhus,
hospitalsväsendet,
brunns- och badinrättningar,
tandläkare och fältskärer,
inspektion å lasarett och hospital,

en ledamot: civila helso- och sjukvården,
utlåtanden i sanitära frågor,
reserapporter,
apoteksväsendet,
ledamotskap i statistiska beredningen,
ledamotskap i taxe-komitén,

en ledamot: militära helso- och sjukvården,
barnmorskeväsendet,
veterinärväsendet,
vaccinationen,
intendentskap i fältläkarekontoret,
ledamotskap i direktionen öfver veterinär-institutet,
ledamotskap i direktionen öfver allmänna barnbördshuset.

Det bör icke undfalla någon, som känner dessa ärendens beskaffenhet, att genom denna fördelning hvarje ledamot erhåller flere ärenden, än han med skyndsamhet och tillräcklig sakkunskap skall kunna behandla; och hvad som sålunda brister lär icke kunna påräknas blifva ersatt hvarken genom förutsättningen af kompletterande mångartade insigter hos Ordföranden eller hans efter behofvet afpassade större insigter i något visst ämne.

I synnerhet gäller detta den ledamot, som jemte sina öfriga ärenden jemväl skall öfvertaga apoteksväsendet. De hithörande göromål äro icke allenast talrika och viktiga, utan förutsätta speciela insigter i kemi, farmaci och farmakologi, hvilka icke kunna hellre förutsättas hos den ledamot, som föredrager civila helsovårdsärenden, än hos någon annan. Medicinalstyrelsen skall dessutom äfven ur flere andra synpunkter hafva behof af en ledamot, som i nämnda disciplin eger speciela studier.

De ärenden, som angå den militära helso- och sjukvården hafva hittills icke varit flera än att de inkommande handlingarnes antal utgjort 7—8 procent af alla inkommande och 6—7 procent af alla utgående, samt dessutom de aldra flesta lätta att handlägga och expediera. Föredraganden för dessa ärenden har för den skull äfven behandlat ärenden rörande barnmorskeväsendet, hvilka representera 8—9 procent af inkommande handlingar och inemot 3 procent af utgående expeditioner. Men äfven med denna tillökning hafva hans göromål inom Kollegium icke varit fullt jemförliga med dem, som tillhört öfriga ledamöter. Så väl för att utjemna detta förhållande som emedan flera göromål omöjligen skulle kunna läggas på de andre föredragande, måste enligt ofvan anförda försök till fördelning den militära ledamoten äfven öfvertaga veterinärväsendet och vaccinationen. Om en sådan anordning med afseende på ärendenas mängd skulle vara en möjlighet, så länge de militära ärendena icke äro andra eller flere än de nuvarande, lär icke kunna förnekas, att äfven här en sådan sammanblandning af olikartade ärenden eger rum, som skall lägga hinder i vägen för deras rigtiga och omsorgsfulla behandling.

Genom det anförda hoppas Sundhets-kollegium hafva ådagalagt att de göromål, som skulle tillhöra den föreslagna Me-

dicinal-styrelsen, icke kunna handläggas af ett mindre antal föredragande än fyra, så vida detta skall kunna ske med tillräcklig sakkännedom, noggrannhet och skyndsamhet, samt de föredragande derjemte skola erhålla någon tid öfrig att göra sig bekanta med de oupphörliga framstegen inom de medicinska vetenskaperna och deras användning på förbättringar i hälso- och sjukvård.

På grund deraf och då i alla händelser ärendenas indelning på byråar, enligt hvad ofvan blifvit anfördt, ingalunda synes kunna medföra några fördelar framför inrättningen af den föreslagna Medicinal-styrelsen; samt då dertill kommer att en byrå-indelning med tillräckligt kanslibiträde icke lär kunna åstadkommas för mindre kostnad, äfven om man icke tager i betraktande kostnaden för genomgripande förändringar af lokalerna; har Kollegium ansett sig böra uti det fullständiga förslag till instruktion för en Medicinal-styrelse, hvilket Kollegium blifvit anbefaldt att afgifva, följa samma grunder för Styrelsens arbetssätt, som i det förut afgifna underdåniga förslaget blifvit framställda.

Innan Kollegium öfvergår till redogörelsen för detta fullständiga förslag till instruktion, utbeder sig Kollegium att få fästa Eders Kongl. Maj:ts nådiga uppmärksamhet på en omständighet, som för Sundhets-kollegii eller en blifvande Medicinal-styrelses verksamhet är af största vikt. Om nemligen det missförhållande, som eger rum mellan lefnadskostnaden och de löner Staten består sina embets- och tjenstemän, redan medfört eller skall medföra svårighet att åt de civila embetsverken förvärfva kunniga och skickliga ledamöter, skall denna svårighet blifva än större i afseende på Sundhets-kollegium eller Medicinal-styrelsen; ty så länge kommuner erbjuda sina läkare bättre förmåner än staten, och löneförmåner, som öfverstiga medicinalrådets löner samt till och med uppgå mot ordförandens, och så länge en kunnig och duglig läkare genom enskild praktik kan förvärfva en vida större inkomst, skall allt mera sällan inträffa att skicklige och kunnige män skola kunna förmås att, med afstående af högre årsinkomst och en mera omvexlande verksamhet, öfvertaga de föga lockande och ganska trägna göromål, hvilka tillhöra en ledamotsplats i Sundhets-kollegium eller i Medicinal-styrelsen.

Det fullständiga förslag till instruktion för en Medicinal-styrelse, hvilket enligt nådig befallning härmed till Eders Kongl. Maj:t öfverlemnas, skiljer sig från det förut framställda, hvilket egentligen innehöll endast en förändrad arbetsordning, hufvudsakligen derigenom, att deruti äro upptagne föreskrifter äfven om de åligganden och den verksamhet, som förut tillhörande Sundhets-kollegium, skola på Medicinal-styrelsen öfverflyttas.

Några omflyttningar af förut föreslagna paragrafer äfvensom smärre förändringar i några få hafva äfven blifvit vidtagna.

De nu gällande föreskrifterna om Sundhets-kollegii verksamhet och åligganden finnas endast till någon del uti Kollegii instruktion den 6 December 1815. De flesta äro intagna uti en stor mängd förordningar, reglementen, instruktioner, ordningar och kungliga bref, såsom angående allmän helsovård, provincialläkare, rättsmedicinska undersökningar, barnmorskewäsendet, skyddskoppypningen, smittosamma husdjursjukdomar, arméens läkareväsende m. m. Alla de speciela föreskrifter, som sålunda tillkommit, har Kollegium icke ansett sig kunna i sitt förslag upptaga, enär derigenom en stor vidlyfthet skolat uppkomma, många mindre förändringar uti reglementen och instruktioner icke skulle kunna vidtagas utan samtidig förändring af embetsverkets egen instruktion, och dessutom åtskilliga bland de förra äro i behof af genomgripande omarbetning; utan har Kollegium inskränkt sig till kortare och allmännare föreskrifter, affattade i sådana ordalag, som medgifva förändrade specialstadganden. För att visa sammanhanget mellan de särskilda paragraferna och redan gällande föreskrifter har Kollegium ansett lämpligast att uti sjelfva förslaget vid hvarje paragraf hänvisa till de senare. De nya föreskrifter, som i förslaget innehållas, äro deruti som sådana särskildt utmärkta.

De anmärkningar Kollegium för öfrigt ansett sig böra vid vissa paragrafer anföra äro de, som här följa.

§ 1.

Till stöd för denna oförändrade § åberopas såväl hvad som vid densamma finnes anfördt i Kollegii underdåniga betänkande den 28 September 1874, som hvad närvarande betänkande i dess föregående del innehåller.

§ 2.

Svarar mot § 2 i det förra förslaget, hvars motivering rörande svårigheten att förminska kanslipersonalen med mer än en tjänsteman åberopas.

Beträffande i Medicinal-styrelsen anstälde embets- och tjänstemäns antal tillåter sig Kollegium dessutom anföra, att i Norge för medicinalärenders behandling under Departementet för det Inre äro anstälde, förutom expeditiönschefer eller numera medicinaldirektörer, icke mindre än tio tjänstemän, oaktadt de till handläggning derstädes förekommande ärenden äro till antalet betydligt mindre än de, hvilka skola tillkomma Medicinalstyrelsen.

Uti sitt förra förslag hade Kollegium indragit notarietjänsten men bibehållit tre kanslistor, bland hvilka en skulle tjänstgöra hos kamereraren och de båda andra vid protokollet och såsom biträden åt sekreteraren vid skrivelser uppsättande och

expedierande, vid kollationering o. s. v. Med det ökade antalet ärenden och i betraktandet af deras beskaffenhet har Kollegium likväl nu ansett sig kunna påräkna ett bättre och behöfligt biträde af tvenne notarier; och ett mindre antal ordinarie tjänstemän än tre i kansliet synes ej kunna ifrågasättas. De tre kanslitjänsterna skulle således nu indragas, men en af dem förvandlas till en kammarskrifvarettjänst.

På grund af hospitalsärendenas ifrågakända öfverflyttning på Kollegium har arvode för en revisor blifvit upptaget, såvida revisionen af hospitalens räkenskaper skall ske i Sundhetskolegium.

Vid kanslitjänsternas indragning lära kansligöromålen icke kunna ordentligen förättas utan biträde af extra-ordinarie tjänstemän och med hjälp af renskrifvare, för hvilka ett arvodeanslag blir erforderligt.

I det föregående har Kollegium sett sig föranlåtet på mer än ett ställe framhålla den ansenliga och viktiga tillökning i de föredragande ledamöternas göromål, som blifvit en följd af helsovårdsstadgan, förändrad lagstiftning rörande apoteksprivilegierna, Kongl. förordningen angående smittosamma husdjurs-sjukdomar m. m. samt ytterligare skall uppstå genom hospitalsärendenas öfverflyttning till Kollegium. Dessa göromål skola svårigen kunna af ledamöterna behörigen skötas om desse, såsom hittills i brist af biträde måst ske, skola använda en del af sin tid på upprättandet af vidlyftiga tabeller för Kollegii årsberättelser, på korrekturläsning och på hvarjehanda smärre granskningar, hvilka kunna af andra personer utföras. Det är således af stor vikt för Kollegium att ega till sin disposition ett tillräckligt stort anslag att använda till arvoden åt för ofvannämnda ändamål biträdande, till kansliet icke hörande amanuenser, allt efter storleken af det biträde de lemnat. Då till sådana amanuenser sannolikt kunna antagas unga läkare, skola dessa under tiden äfven inhemta åtskilliga kunskaper, som väl komma dem till pass under deras fortsatta läkareverksamhet.

Beträffande aflöningen för Kollegii eller Medicinal-styrelsens embets- och tjänstemän har Kollegium mer än en gång tillåtit sig fästa Eders Kongl. Maj:ts uppmärksamhet på behovet af en sådan tillökning deri, som motsvarar lefnadskostnaden, det arbete tjänsten medför samt de speciela kunskaper dess skötande förutsätter; och utbeder sig att, med bifogande af Kollegii nu gällande aflönings- och dyrtidstilläggs-stat för 1876, om denna tillöknings storlek anföra följande.

Lönebeloppen för ledamöterna lära väl under inga förhållanden kunna sättas lägre, än den af särskilda komiterade för embetsverkens lönereglering m. m. föreslagna råds aflöningen i förvaltningsverk och i hofrätt, ehuru väl på förut anförda grunder det kan blifva osäkert huruvida med denna aflöning kun-

niga och skickliga läkare skola annat än undantagsvis finna sig föranlåtna att såsom ledamöter i Medicinal-styrelsen inträda.

Sekreterarens lön torde bestämmas lika med den, som är föreslagen för sekreteraren i Kammar-kollegium;

Kamrerarens lika med sekreterarens;

Notariernas lika med notaries i Kammar-kollegium.

Aktuarien och registratorn, hvars lön, jemte dyrtidstillägg, nu uppgår till 3,000 kronor, har en ganska trägen befattning genom ofta erforderligt utsändande af årsberättelser, cirkulär, anvisningar m. m. till landets alla läkare, apotekare och veterinärer, stundom äfven till alla kommuner; på grund häraf bör hans lön sättas något högre än notariers.

Ombudsmannen och fiskalen, hvilken skall vara läkare, men jemte sin tjänst icke annorledes än tillfälligtvis kan sköta medicinsk praktik, föreslås till en lön af 4,500 kronor, hvaraf en tredjedel skulle utgå som tjänstgöringspenningar.

Kammarskrifvarens lön föreslås till 1,500 kronor, hvaraf en tredjedel såsom tjänstgöringspenningar.

Arvodet för granskning af medikamentsräkningar, hvilket nu utgår med 1,200 kronor bör höjas till 1,500; det skall ändå dock blifva svårt att finna tjenlig person till detta minutiosa och tröttande arbete.

Arvoden för revision af hospitalens räkenskaper lär icke kunna sättas lägre än 1,000 kronor.

Till extra tjänstemäns salarierande har Kollegium icke högre statsanslag än 150 kronor. Ut i särskilda underdåniga skrivelser har Kollegium redan hemställt dels att, utom de för revision af hospitalens räkenskaper erforderliga 1,000 kronor, ett belopp af 1,200 kronor måtte ställas till Kollegii disposition för en amanuens till biträde vid hospitalsärendens behandling; dels att till arvode åt biträdande extra tjänstemän och amanuenser samt till renskrifning af vidlyftigare handlingar måtte anslås ytterligare 1,800 kronor. Detta gör för extra tjänstemäns och amanuensers biträde ett sammanlagdt belopp af 3,150 kronor, hvarmed Kollegium torde kunna hjälpa sig så länge kanslister finnas kvar men vid deras afgång erfordras deras löner till ett sammanlagdt belopp af 2,000 kronor såsom tillökning i förenämnda belopp.

§§ 3—24.

Nyttillkomne.

§ 16.

Här hafva läkarne vid Serafimer-lasarettet likasom de medicinska och veterinära läroverkens lärare blifvit undantagne från att lyda under Medicinal-styrelsen endast på den grund, att så finnes föreskrifvet i Sundhets-kollegii nu gällande instruktion. Då emellertid, sedan densamma utgafs, alla andra lasarettsläkare, hvilka lydte under Serafimerordens-gillet, förlagts under Sundhets-kollegium, kan det vara så mycket mera

ovisst, huruvida i fråga varande undantag fortfarande bör ega rum, som lärarne vid Karolinska Mediko-kirurgiska Institutet ingalunda äro sjelfskrifne till läkare vid Serafimerlasarettet.

§ 18.

Det första mom. förutsätter att Eders Kongl. Maj:t skulle sjelf utnämna veterinärer i statens tjenst, såsom flera gånger förut blifvit i underdånighet föreslaget.

§ 19.

Här förutsättes likaledes att distriktsveterinärer med rätt till tjenstårsberäkning skulle få anställas på samma vilkor som distriktsläkare.

§ 25.

Svarar mot § 3 i det förra förslaget, men har i afseende på ärendenas fördelning måst undergå förändring till följd af nya ärendens tillkomst. Sålunda har en ledamot fått en tillökning af sanitära utlåtanden och en annan af hospitalsärenden. Genom denna tillökning har äfven uppstått nödvändigheten att på öfverfärtläkaren öfverflytta en bestämd grupp af ärenden, hvartill veterinärärenden synts så mycket mera passande, som han i alla fall bör handlägga de militära veterinärärendena.

För öfrigt åberopas hvad i det förra Betänkandet är anfördt vid § 3.

§§ 26 och 27

äro lika med §§ 4 och 5.

§ 28

svarar mot § 6, men med det tillägg att, enligt Kongl. Stadgan den 5 Mars 1858, § 4 mom. b, besvär öfver Hospitalsdirektionens beslut jemväl skola handläggas af Medicinalstyrelsen in pleno.

§ 29

svarar mot § 7, men har undergått förändring i afseende på det för fattande af beslut erforderliga antalet ledamöter.

§ 30

svarar mot § 8 med ett förtydligande tillägg.

§ 31

svarar mot § 9. Sista punkten i § 9 har blifvit borttagen emedan det synts lämpligare att de ärenden, som af öfverfärtläkaren kunna handläggas utan föredragning, utöfver hvad Styrelsens öfriga ledamöter ega att på samma sätt handlägga, göres beroende af särskilda instruktioner och reglementen i enlighet med § 6 mom. 1 af det nya förslaget.

§§ 32 och 33

äro lika med §§ 10 och 11.

§ 34

svarar mot §§ 17 och 18. Den första punkten i § 17 återfinnes dels i § 8 mom. 1, dels i § 14 punkten 4 i närvarande förslag, likaså återfinnes den första delen af § 18 punkten 1 i närvarande förslags § 3 punkten 1.

Till stöd för mom. 2 och 3 i denna § åberopas Sundhetskollegii instruktion § 9 och Kongl. brefvet den 26 April 1861, VII, 4:o.

§§ 35—42

äro lika med §§ 12—16 och 19—21.

§ 43

är ny och motsvarar hvad som finnes upptaget i andra Styrelsens instruktioner.

§§ 44 och 45

äro lika med §§ 22 och 23. I afseende på den förre åberopas motiveringen i betänkandet den 28 September 1874.

Remisshandlingarne återställas; och Kollegium framhärdar etc. Stockholm den 3 December 1875.

Underdånigt förslag till fullständig instruktion för Medicinal-styrelsen.

Art. I.

Om Medicinal-styrelsens sammansättning.

§ 1.

Medicinal-styrelsen utgöres af en ordförande med benämning af generaldirektör samt fyra ledamöter, nemligen tre medicinalråd, hvilka handlägga civila ärenden, och en öfverfältläkare för handläggning af de militära.

Generaldirektören och ledamöterna utnämnas af Kongl. Maj:t, de senare efter underdånigt förslag af generaldirektören.

Såväl generaldirektören som ledamöterna skola vara behörigen legitimerade läkare.

§ 2.

Medicinal-styrelsens tjenstemän äro:

en sekreterare,

en kamererare,

en ombudsman och fiskal, hvilken skall vara legitimerad läkare och tillika är redogörare för fältläkarekontoret,

en aktuarie och registrator,

två notarier samt

en kammarskrifvare.

Hygiea. XXXVIII. 1876.

Sekreteraren och kamereraren utnämnas af Kongl. Maj:t uppå underdånigt förslag af styrelsen; öfriga tjenstebefattningar tillsättas af styrelsen efter förut medelst anslag kungjord fjorton dagars ansökningstid.

Till biträde vid medikamentsräkningars granskning och vid revision af hospitalens räkenskaper antager styrelsen dertill lämpliga personer emot stadgade arvoden. Likaledes eger styrelsen antaga extra ordinarie tjenstemän och amanuenser, hvilka i den mån de lemnat biträde, derföre erhålla ersättning af för sådant ändamål anvisade medel.

Styrelsen eger ock utse nödig vaktbetjening.

Art. II.

Om Medicinal-styrelsens befattning.

§ 3.

K. Helsevårdstadsagan d. 25
Sept. 1874. § 37.

Medicinal-styrelsens åliggande är att utöfva högsta tillsynen och öfverinseendet öfver den allmänna helso- och sjukvården i riket samt handlägga alla ärenden rörande rikets medicinalväsende.

Sundh.-Coll. instruktion d. 6
Dec 1815, § 9.

Styrelsen skall ock tillhandagå domstolar, offentliga och kommunala myndigheter samt embetsmän med de upplysningar och det biträde, som af dem äskas och ligga inom området af Styrelsens verksamhet.

§ 4.

Inlednings-paragraf.

Till Medicinal-styrelsens handläggning på sätt gällande författningar stadga och denna instruktion närmare bestämmer, höra ärenden, som angå

- a) den allmänna helso- och sjukvården,
- b) helso- och sjukvården vid land- och sjöförsvaret,
- c) de till sinnessjukes behandling och vård inrättade hospital och andra anstalter,
- d) lasarett och kurhus,
- e) helsobrunnar och badinrättningar,
- f) skyddskoppypningen,
- g) barnmorskeväsendet,
- h) utöfningen af tandläkarekonsten och fältskärsyrket,
- i) veterinärväsendet,
- k) apoteksväsendet,
- l) rättsmedicinen.

§ 5.

Till fullgörandet af sina åligganden rörande den allmänna helso- och sjukvården tillhör det Styrelsen att, med anledning af föreskrifna eller för särskilda fall infordrade, från myndigheter eller läkare inkomna berättelser och rapporter, eller af eljest

S.-Coll. instr. §§ 5 och 19. vunna upplysningar, såväl i allmänhet som särskildt

vid yppade farsoter, meddela nödiga råd, anvisningar och föreskrifter; Helsov.-st. §§ 10, 11, 35, 37.

att egna uppmärksamhet åt de för helsan menliga inflytelser, som inom vissa näringar eller genom vissa handelsvaror och andra dylika omständigheter medföra ökad sjuklighet, samt i underdånighet föreslå de författningar eller andra åtgärder, hvilka kunna till förekommande häraf vara tjenliga;

Ny föreskrift.

att vaka deröfver, att de för den allmänna helso- och sjukvården anställde läkare sina åligganden behörigen fullgöra;

S.-Coll. instr. §§ 23, 2:o och 28.

att, då helsovårds- eller kommunalnämnds underlåtenhet att ställa sig till efterrättelse hvad gällande författningar dem i afseende på helso- och sjukvård ålägga kommer till Styrelsens kännedom, sådant hos Kongl. Maj:ts befallningshafvande till rättelse anmäla;

Ny föreskrift.

att vid yppad svårare farsot eller större sjuklighet, uppå Kongl. Maj:ts befallningshafvandes anmälan om behovet deraf, förordna extra läkare till biträde vid sjukvården;

S.-Coll. instr. § 19
K. Br. d. 30 Jan. 1824.

att afgifva underdåniga förslag till de allmänna åtgärder i öfrigt, hvilka kunna lända till förbättring i helso- och sjukvård, men till hvilkas vidtagande Styrelsen sjelf icke är behörig.

Ny föreskrift.

§ 6.

1:o). I afseende å *helso- och sjukvården vid land- och sjöförsvaret* åligger det Styrelsen

att deröfver hafva noggrann tillsyn samt att vidtaga eller i underdånighet föreslå de instruktioner eller åtgärder, hvilka till dess befrämjande anses nyttiga och nödiga; för hvilka ändamål Styrelsen har att från vederbörande militärläkare mottaga dem föreskrifna rapporter och förslag;

att tillse att de vid land- och sjöförsvaret anställda ordinarie och extra läkare sina åligganden noggrant fullgöra;

S.-Coll. instr. § 28.
K. Regl. d. 9 Juni 1812.

att i afseende på extra läkares beordrande samt pensionärers och stipendiaters i fältläkarekåren och i flottan antagande och entledigande, äfvensom beträffande fältläkarekontoret och andra den militära helso- och sjukvården rörande ärenden, ställa sig till efterrättelse gällande reglementen, instruktioner och andra förordningar.

K. Br. d. 25 April 1811.
K. Regl. d. 9 Juni 1812.
Fältläk.-kont. instr. d. 1 Febr. 1813.
K. Br. d. 16 Maj 1820 och d. 2 Mars 1849.
K. Förordn. d. 18 Juni 1855.
K. Instr. d. 12 Jan. 1856.
K. Br. d. 6 Mars 1856.
Tjenstg.-Regl. d. 12 Apr. 1858.

2:o). Derest armén eller en del deraf ställes på krigsfot, skall det tillhöra Medicinal-styrelsen att

hos Kongl. Maj:t föreslå skickliga personer, att till general- eller öfverfältläkare eller, under vissa genom särskild instruktion bestämda förhållanden, till fördelnings- eller brigadläkare i näder förordna; samt tillse att ett för den mobiliserade styrkan erforderligt antal extra läkare må vara att tillgå.

§ 7.

K. Stadgan d. 5 Mars 1858.

Medicinal-styrelsen är Öfverstyrelse för de till sinnessjukas behandling och vård inom riket inrättade *hospital* och andra anstalter, samt har i sådan egenskap att ställa sig till efterrättelse gällande stadga och i sammanhang dermed utfärdade nådiga föreskrifter.

§ 8.

K. Kung. d. 21 Okt. 1864.

1:o). Hvarje allmänt *lasarett* och *kurhus* i länen eller i städer, som icke deltaga i landsting, är hvad sjukvården angår ställdt under öfverinseende af Medicinal-styrelsen, som, der icke annorledes är särskildt föreskrifvet, uppå förslag af vederbörande direktion utnämner desse sjukvårdsanstalters läkare och eger att å anstalterne låta förrätta inspektioner, då sådana kunna anses af behovet påkallade.

I öfrigt har Styrelsen att med *lasarett* och *kurhus* taga samma befattning, som enligt gällande instruktioner och andra förordningar tillhört Sundhetskollegium.

Ny föreskrift.

2:o). Skulle af inkomna årsberättelser eller läkares rapporter eller annorledes till Styrelsens kännedom komma att betänkliga förhållanden i afseende på sjukvården förefinnas vid sådan sjukvårdsanstalt, som af kommun eller enskild stiftelse underhålles, skall Styrelsen genom Kongl. Maj:ts befallningshafvande, derpå fästa den kommunala myndighets eller den direktionens uppmärksamhet, åt hvilken uppsigten öfver samma anstalt är anförtrodd.

§ 9.

S.-Coll. instr. § 11.

De i riket befintliga *helsobrunnar* äro ställda under Styrelsens öfverinseende; och eger Styrelsen, så vida icke annorlunda i särskilda fall är stadgadt, att uppå egarens förslag förordna legitimerad läkare att *helsobrunnen* såsom intendent förestå.

Ny föreskrift.

Äfven för *badinrättningar* må Styrelsen uppå egarens begäran och förslag förordna intendent, så vida omständigheterna dertill föranleda.

§ 10.

K. Regl. d. 29 Sept. 1858 § 25.

K. Br. d. 16 Nov. 1854 rörande Stockholm.

Högsta inseendet öfver *skyddskoppypningen* i riket tillkommer Medicinal-styrelsen, som med

ledning af ingående embetsberättelser, summariska förteckningar, anmälanden och journaler vaka der-
öfver, att denna helsovårdsangelägenhet i alla delar
behörigen handhafves; åliggande det Styrelsen att,
i öfverensstämmelse med gällande författningar, till
vederbörandes efterrättelse meddela erforderliga före-
skrifter rörande vaccinationens utöfning, med instruk-
tioner förse vaccindepot-föreståndare, vaccinatörer
och vaccinationsföreståndare samt vidtaga alla de
åtgärder för vaccinationens behöriga fortgång, som
af Styrelsen bero, samt i öfrigt, der så fordras, till
Kongl. Maj:ts pröfning hemställa hvad Styrelsen i
detta afseende finner gagneligt och nödvändigt.

S.-Coll. instr. § 19.
Prov.-läk. instr. § 12.

§ 11.

Likaledes har Medicinal-styrelsen öfverinseendet
öfver *barnmorskeväsendet* och eger i sådant afseende
att antaga lärlingar och frilärlingar vid läroanstal-
terna, öfvervakar deras undervisning och examina
samt följer med uppmärksamhet deras förhållande
vid konstens utöfning; allt i öfverensstämmelse med
gällande reglementen.

Styrelsen skall låta sig angeläget vara att lands-
bygden med behörigen examinerade barnmorskor i
möjligaste måtto förses.

S.-Coll. instr. § 16, § 23, 5:o.
K. Regl. d. 28 Nov. 1866.
K. Regl. d. 8 April 1862.

§ 12.

Det tillhör Medicinal-styrelsen att pröfva huru-
vida de, som önska *tandläkarekonsten* eller *fältskär-
yrket* inom riket utöfva, aflagt de för rättigheten
dertill föreskrifna prof på kunskaper och skicklighet,
samt att på grund deraf för dem utfärda till-
ståndsbrief.

S.-Coll. instr. § 15.
K. Ord. d. 18 Jan. 1861.
K. Ord. d. 18 Juni 1861.

Vid hos Styrelsen gjord anmälan derom, att
tandläkare eller fältskär felat mot de föreskrifter,
som i gällande ordningar eller författningar äro lem-
nade rörande utöfningen af hans konst eller yrke,
eger Styrelsen att vidtaga de lagliga åtgärder, hvar-
till omständigheterna föranleda.

§ 13.

Beträffande *veterinärväsendet* är det Medicinal-
styrelsens åliggande

att till ledning för vederbörande kommunal-
myndighet, veterinär och Kongl. Maj:ts Befallnings-
hafvande meddela och låta i vederbörlig ordning
kungöra de råd och anvisningar, hvilka till före-
kommande och hämmande af smittosamma sjukdomar
bland husdjuren kunna erfordras utöfver hvad gäl-
lande förordningar derom innehålla;

S.-Coll. instr. § 21.

K. Förordn. d. 19 April 1875,
§ 17.

K. Förordn. d. 19 April 1875, att på grund af berättelser eller rapporter från § 16 mom. 2, § 8 mom. 3. Kongl. Maj:ts befallningshafvande eller från veterinär K. Kung. d. 30 Maj 1873, för särskilda fall lemna erforderliga anvisningar eller § 9, § 14 mom. 3, § 15 mom. 2. meddela sådana föreskrifter, hvartill Styrelsen enligt gällande förordningar kan vara befogad, eller ock om nödiga åtgärders vidtagande göra underdanig framställning;

K. Kung. d. 2 Sept. 1830. att tillse, att såväl i allmän tjänst anställda, K. Regl. d. 3 Juni 1824. som andra veterinärer sina åligganden enligt gällande instruktioner och förordningar behörigen fullgöra;

K. Förordn. d. 19 April 1875, att uppå Kongl. Maj:ts befallningshafvandes § 17. framställning vid svårare eller mycket utbredd farsot bland husdjuren förordna extra veterinär att vid sjukvården biträda.

§ 14.

1:o). Till Styrelsens inseende öfver *apoteksväsendet* hörer .

S.-Coll. instr. §§ 12, 13, att efter vederbörandes anmälan om behofvet, 23, 5:o. och då så pröfvas erforderligt och möjligt, hos Kongl. K. Regl. d. 11 Aug. 1819. Maj:t föreslå nya apoteksinrättningars anläggande; K. Med.-Ordn. 1688.

att tillse det befintliga apoteksinrättningar äro vederbörligen underhållna och försedda med goda och tillräckliga förråd af läkemedel, samt att de till utrönande häraf föreskrifna visitationer af vederbörande läkare årligen auställas;

att vaka deröfver att apoteksföreståndare ej mindre än deras medhjelpare fullgöra hvad dem enligt gällande föreskrifter åligger;

K. Br. d. 30 Maj 1855. att låta genom någon Styrelsens ledamot eller annan dertill skicklig person, uppå särskild anledning, inspektera visst apotek eller, tid efter annan, apoteksinrättningarne inom större eller mindre delar af riket;

att utöfva tillsynen öfver den farmaceutiska undervisningen och de farmaceutiska examina, att tillse det apoteksinrättningarne af behöriga personer innehafvas och förestås, samt att vid inträffad ledighet af apotek eller ombyte af egare dertill hos Kongl. Maj:t till erhållande af privilegium eller stadfästelse derå anmäla den, som dertill finnes mest förtjent eller apoteket lagligen förvärfvat;

K. Br. d. 9 Febr. 1838, d. 14 Aug. 1841 m. fl.

K. Kung. d. 9 Sept. 1873. att granska gällande farmakopeer och i afseende på dem företaga de ändringar, hvilka tid efter annan kunna befinnas nödiga;

att bestämma sättet för gifters förvaring å apoteken och de försigtighetsmått, hvilka vid deras utlemnande såsom läkemedel skola iakttagas;

att årligen öfverse medicinaltaxan och hos Kongl. Maj:t anmäla samt efter Dess nådiga bifall kungöra de ändringar deri, hvilka blifva en följd af de i handeln förekommande läkemedels förändrade priser;

att granska och med granskningsbetyg förse alla medikamentsräkningar, hvilka af statens, allmänna inrättningars och kommuners medel skola betalas, samt för sådant ändamål till Styrelsen insändas;

S.-Coll. instr. § 23, 4:o.
K. Br. d. 30 Jan. 1836.

2:o). Styrelsen eger i öfrigt att vidtaga eller hos Kongl. Maj:t föreslå de åtgärder, som äro egnade att medföra en för läkarekonstens idkare ej mindre än för allmänheten önsklig säkerhet i afseende på handeln med läkemedel; samt att till Kongl. Maj:ts befallningshafvandes eller polismyndighets kännedom och beifran bringa de fall af olaglig läkemedelsförsäljning eller qvacksalveri, hvilka komma till Styrelsens kunskap.

Ny föreskrift.

S.-Coll. instr. § 23, 5:o.

§ 15.

1:o). De *rättsmedicinska mål och frågor* hvilka af Kongl. Maj:t, Hofrätter, underdomstolar eller annan behörig myndighet till Medicinal-styrelsens utlåtande remitteras, åligger det Styrelsen att så skyndsamt som ske kan och så fullständigt som möjligt utreda och besvara.

S.-Coll. instr. § 10.

2:o). Styrelsen skall med synnerlig uppmärksamhet vaka deröfver, att vederbörande läkare vid *rättsmedicinska undersökningars verkställande och attesters afgifvande* iakttaga tillbörlig noggrannhet; för hvilket ändamål protokoll och attest öfver hvarje dylik, af vederbörlig myndighet förordnad förrättning skola till Styrelsen utan dröjsmål insändas och af densamma granskas. Skulle dervid visa sig att svårare fel eller misstag blifvit af läkaren begångna, hvilka på målets behandling eller utgång kunna hafva inflytande, åligger det Styrelsen att derom ofördröjligen underrätta ej mindre den myndighet, som om förrättningen förordnat, än ock läkaren, som densamma verkställt.

K. Stadg. d. 18 Nov. 1818.
Prov.-läk. instr. d. 13 Juni 1822, § 16.

3:o). Styrelsen tillkommer det äfven att tillse det *Rättskemistens* sina åligganden enligt instruktion och andra gällande föreskrifter ordentligt fullgör.

K. Br. d. 24 Maj 1872.
S.-Coll. kung. d. 5 Sept. 1872.
K. instr. d. 29 Okt. 1875.

Beträffande de för rättskemisk undersökning verkställande till Styrelsen inkomna föremål eger Styrelsen att på grund af åtföljande handlingar eller andra omständigheter bestämma huruvida de skola till undersökning af Rättskemisten öfverlemnas eller icke.

§ 16.

S.-Coll. instr. § 5.

Hvarje innehafvare af läkare- eller veterinär-tjenst, likasom och alla de, hvilka eljest utöfva läkare- eller veterinärkonsten eller apotekare- tand-läkare-, fältskärs- eller barnmorskeyrket, äro berättigade utöfningen deraf stälde under Medicinal-Styrelsens inseende och pliktige att efterkomma hvad Styrelsen dem i kraft af gällande författningar och instruktioner föreskrifver; derifrån likväl undantagne lärarne vid de medicinska och veterinära läroverken samt de vid Serafimer Ordens-lasarettet anstälde läkare, utom i afseende på de läkarebefattningar de derjemte kunna innehafva.

§ 17.

S.-Coll. instr. § 23.

1:o). Medicinal-styrelsen skall låta föra noggrann matrikel öfver alla behörigen legitimerade läkare, veterinärer och tandläkare, samt vid hvarje års början till vederbörandes efterrättelse utfärda tryckt förteckning på alla dem, som äro till läkare-, veterinär- och tandläkarekonstens utöfvande inom riket berättigade.

Sker sedan 30 år.

S.-Coll. instr. § 7.

2:o). Hvar och en som genom aflagda examina eller eljest vunnit rättighet att läkarekonsten inom riket utöfva, vare pliktig att med företeende af vederbörliga betyg sig hos Styrelsen ofördröjligen anmäla, för att, sedan han inför Styrelsen eller annan behörig myndighet aflagt tjensteed, blifva såsom legitimerad läkare i ofvannämnda matrikel inskrifven.

Gällande reglementen och ordningar.

På lika sätt skola ock alla, som vunnit behörighet att utöfva veterinärkonsten, tandläkarekonsten, apotekareyrket eller fältskärsyrket sig hos Styrelsen ofördröjligen legitimera; börande matrikel jemväl föras öfver apotekareyrkets idkare och fältskärer.

Ny föreskrift.

3:o). Hvarje praktiserande läkare och veterinär, hvars boningsort icke är bestämd genom innehavande tjenst, skall antingen han är i tjenst anställd eller icke, utan dröjsmål hos Styrelsen anmäla den ort, der han sig.nedsätter eller dit han flyttar.

§ 18.

S.-Coll. instr. § 8, § 27, 3:o.

K. Br. d. 13 Juni 1822.

K. Br. d. 26 April 1855.

1:o). Vid inträffad ledighet i sådan läkare eller veterinär-tjenst, som af Kongl Maj:t tillsättes, skall Styrelsen den lediga tjensten till ansökning kungöra och till dess återbesättande upprätta underdänigt förslag, hvarvid de trenne förslagsrummen bestämmas af de kompetente sökandes enligt stadgade

grunder beräknade tjensteår; tillika skall Styrelsen till tjenstens erhållande förorda den bland de sökande, hvilken Styrelsen på grund såväl af hans genom aflagda examina och andra lärdomsprof styrkta kunskaper, som hufvudsakligen af de befattningar han förut innehaft samt det nit och den skicklighet han under deras bestridande ådagalagt, anser vara dertill lämpligast.

2:o). Enahanda grunder som vid förords afgifvande skola ock följas i de fall, då tjenester enligt gällande författningar tillsättas af Styrelsen, eller då flere sökande sig till förordnandes erhållande anmäla.

§ 19.

1:o). På det inga andre än kompetente läkare eller veterinärer, må erhålla de läkare- eller veterinärbefattningar, hvilka af andra Styrelser eller Embetsmyndigheter tillsättas, åligger det Medicinalstyrelsen att, efter vederbörandes derom gjorda anmälan, afgifva utlåtande om de sökandes kompetens; kunnande till sådan befattning eller tjänst ingen antagas innan detta Medicinal-styrelsens utlåtande blifvit inhemtadt, och ingen, som af denna Styrelse blifvit förklarad inkompetent, till befattningens erhållande vinna afseende. Från denna skyldighet att inhemta Medicinal-styrelsens utlåtande äro likväl undantagna Universiteten, Karolinska medikokirurgiska Institutet, Veterinär-läroverken och Serafimer Ordens-lasarettets Direktion.

8.-Coll instr. § 9.

2:o). Enahanda föreskrifter gälla i afseende på de läkare och veterinärbefattningar, hvilka af kommunalmyndigheter, Direktioner eller enskilda personer tillsättas, såvida med befattningen tjensteårsberäkning är förenad; varande ingen till sådan förmån berättigad, som antages utan Styrelsens förut afgifna intygande att han dertill är kompetent.

K. Br. d. 17 Okt. 1840.

3:o). I alla de fall, hvilka i föregående båda punkter afses, skall genast efter befattningens tillsättande Medicinal-styrelsen af vederbörande erhålla underrättelse om hvilken dertill blifvit utsedd; och om tiden, då han i tjenstgöring inträder; samt då denne från befattningen afgår, derom likaledes utan dröjsmål underrättas.

§ 20.

I de fall, uppå de villkor och inom de gränser, som genom särskilda instruktioner eller förordningar äro bestämda, eger Medicinal-styrelsen bevilja *tjenst-*

Prov.-läk instr. § 5.

K. Regl. d. 12 April 1858,
§§ 152—157.

K. instr. för Las.-läk. d. 21
Okt. 1864, § 4.

K. Br. d. 30 Jan. 1824.

ledighet åt under Styrelsen hörande tjänstinnehafvare; samt, om så behöfves, i deras ställe eller vid ledighet, uppkommen genom dödsfall, afsked befordran eller på annat sätt, *förordna* den, som skall tjänsten under ledigheten bestrida.

§ 21.

S.-Coll. instr. § 29.
K. Br. d. 3 Mars 1852.

1:o). Om förhållandet med helso- och sjukvården i riket samt om alla till Medicinal-styrelsens förvaltning och åtgärd hörande ämnen afgifver Styrelsen årligen *underdånig berättelse*.

Prov.-läk. instr. § 21.
K. Br. d. 17 Okt. 1810.
Läs.-läk. instr. § 6, 15:o.
S.-Coll. cirk. d. 5 Juni
1851 m. fl.
Helsöv.-stadgan § 11.

2:o). Såväl till ledning vid denna underdåniga berättelses affattande som ock för att i öfrigt sätta Medicinal-styrelsen i tillfälle att inhemta nödig kännedom om helso- och sjukvården i alla dess delar, skall det åligga hvarje Helsovårdsnämnd, hvarje innehafvare af någon Statens läkaretjänst eller befattningsman samt hvarje i kommuners eller annan tjänst anställd läkare, som derför åtnjuter tjänstårsberäkning, att årligen inom stadgad tid hafva, antingen direkt eller genom Kongl Maj:ts Befallningshafvande, till Styrelsen insändt *årsberättelse* för det föregående året; skolande Styrelsen upprätta och behörigen kungöra formulär för dessa berättelser samt dervid lemna de anvisningar i öfrigt, som fordras för att gifva dem nödig fullständighet och likformighet.

S.-Coll. instr. § 5.

3:o). Andre läkare, som hafva under sin vård stiftelsers eller enskilda kommuners sjukvårdsinrättningar eller hvilka förestå brunns-, bad- och andra för sjukas behandling afsedda anstalter, vare ock pligtige att på samma sätt för dessa inrättningars eller anstalters verksamhet årligen redogöra.

Från hvarje läkare, som utöfvar medicinsk praktik, eger Styrelsen att, om anledning dertill förekommer, begära och erhålla upplysningar, förklaringar eller underrättelser i särskilda fall.

S.-Coll. Cirk. d. 26 Sept. 1859.

4:o). Hvad som i föregående moment 2 och 3 är sagdt om läkare gäller ock om i statens eller kommunens tjänst anstälde eller eljest praktiserande veterinärer.

§ 22.

S.-Coll. instr. § 23, 4:o.
Prov.-läk. instr. § 23.
K. Förordn. d. 19 April
1875, § 14.

Läkares och Veterinärers för verkställda tjänsteresor och andra förrättningar inlemnade räkningar, hvilka böra genom Styrelsen betalas, skola innan de till betalning godkännas vara behörigen granskade och rigtiga befunne icke allenast i anseende till väglängd, siffror och fullständighet, utan

ock med afseende på förordnandets behörighet och förrättningens rigtiga verkställande.

§ 23.

Det åligger Styrelsen noggrant tillse att de till dess disposition ställda och af Styrelsen lyftade statsanslag i föreskrifven ordning förvaltas och redovisas, samt att de icke användas för andra än dermed afsedda ändamål; och kan ingen utbetalning från dem ega rum utan vederbörlig anordning.

S.-Coll. instr. § 3).

De under Sundhets-kollegii förvaltning förut stående enskilda donationer skola af Medicinal-Styrelsen förvaltas enligt de för hvarje bland dem lemnade särskilda föreskrifter.

§ 24.

I öfrigt skola alla de ärenden och åtgärder, hvilka enligt gällande förordningar tillhört Sundhets-kollegium, hädanefter handläggas af Medicinal-Styrelsen.

Art. III.

Om de hos Medicinal-styrelsen förekommande ärendens behandling.

§ 25.

De hos Medicinal-styrelsen förekommande ärenden fördelas mellan dess ledamöter i allmänhet på det sätt, att

ett medicinalråd handlägger och föredrager ärenden rörande helso- och sjukvården, såvidt den utöfvas af helsovårds- och kommunalnämnder, provincial-, distrikts-, och stadsläkare samt sanitära frågor;

ett medicinalråd ärenden, som angå hospital, lasarett och kurhus, af domstolar begärda rättsmedicinska utlåtanden samt barnmorskeväsendet;

ett medicinalråd ärenden, som röra apoteksväsendet, helso-brunnar och badinrättningar, skyddskoppvampningen och protokoll öfver rättsmedicinska undersökningar.

Öfverfältläkaren handlägger och föredrager militära helso- och sjukvårdsärenden, äfvensom veterinärärenden, samt dem som angå tandläkare och fältskärer, hvarjemte han är intendent för fältläkarekontoret;

Generaldirektören eger dock att efter omständigheterna närmare bestämma de civila ärendenas fördelning mellan styrelsens ledamöter.

I tvifvelaktiga fall bestämmer Generaldirektören af hvilken ledamot ärende bör föredragas.

§ 26.

Styrelsen sammanträder så ofta det för göromålen erfordras, och på de tider, som af Generaldirektören dertill utsätts.

Vid hvarje sammanträde skall föras protokoll, hvari föredragna ärenden och fattade beslut antecknas; detta protokoll bör vid nästa sammanträde justeras.

§ 27.

Handläggningen af de Styrelsen tillhörande ärenden sker, allt efter dessas beskaffenhet och på det sätt §§ 28—32 närmare bestämma, antingen medelst Generaldirektörens och ledamöternas samfälda rådpläging och beslut; eller ock besluter rörande dem Generaldirektören ensam efter rådpläging med ledamöterna.

§ 28.

Genom samfäld rådpläging och beslut handläggas upprättande af underdåniga tjänsteförslag och afgifvande af underdåniga förord;

Kongl. bref och remisser som angå Styrelsens samfälda åtgärd eller helso- och sjukvård i allmänhet, äfvensom underdåniga framställningar rörande dylika ärenden;

utfärdandet af kungörelser, hvilka angå allmän helso- och sjukvård;

tillsättande af tjänster;

rättsmedicinska utlåtanden äfvensom yttranden i sanitära frågor;

besvär rörande beslut af Hospitals-Direktioner och Direktioner för lasarett och kurhus;

vitens föreläggande och ådömande, åtals anställande och tilldelande af föreställning och varning;

uppgörande af arbetsordning för Styrelsen och instruktioner för dess tjänstemän;

alla sådana ärenden, hvilkas behandling på grund af deras särskilda beskaffenhet Generaldirektören anser erfordra en mångsidigare pröfning och fördenskull af honom öfverlemnas till samfäldt afgörande.

§ 29.

I de uti föregående § uppräknade ärendens behandling skola åtminstone tre af Styrelsens ledamöter, Generaldirektören inberäknad, deltaga, och gäller såsom styrelsens beslut den mening, hvari de fleste instämt eller, vid lika röstetal för olika meningar, den, som af Generaldirektören eller i hans frånvaro af föredraganden biträdes.

§ 30.

Uti öfriga förekommande ärenden tillkommer beslutanderätten Generaldirektören ensam efter öfverläggning och rådsläpning antingen endast med föredraganden utan att öfrige ledamöter behöfva vara tillstädes eller, om ärendets vikt och beskaffenhet anses sådant fordra, med vissa eller alla bland Styrelsens ledamöter.

Såväl för deltagande i rådsläpning som ock endast för upplysningars meddelande må Generaldirektören, då han vid något särskildt ärendes behandling finner det vara nödigt, tillkalla i statens eller kommunens tjänst anställd läkare eller veterinär äfvensom ock apotekare.

Föredragande eller i rådsläpning deltagande ledamot, hvars uttalade mening icke öfverensstämmer med Generaldirektörens, eger att låta anteckna densamma i protokollet.

§ 31.

Generaldirektören eger ock uti ärenden, hvarom föregående § handlar, derest dess angelägenhet sådant kräfver, ensam meddela föreskrifter om åtgärder, som böra vidtagas, dock skola sålunda meddelade föreskrifter anmälas till Styrelsens protokoll vid nästa sammanträde, hvilket af Generaldirektören beviljas.

Utan föregående föredragning kan ledamot, genom remiss eller särskild skrifvelse, infordra förklaringar, yttranden och utblifna rapporter eller årsberättelser, eller ock åt personer lydande under Styrelsen meddela erinranden i mål, som höra till ledamotens föredragning.

§ 32.

I Generaldirektörens frånvaro handläggas de i § 30 omhandlade ärenden samfäldt af Styrelsens öfrige ledamöter. Dervid fordras för besluts fattande att minst trenne bland dem äro närvarande, och gäller såsom beslut den mening, hvarom de fleste förena sig. Ordet föres af äldste närvarande ledamoten.

Stanna två ledamöter mot två i olika beslut, skall den mening gälla, som delas af föredraganden.

Ar Generaldirektören utöfver sex veckor förhindrad att sitt embete utöfva, skall derom göras underdånig anmälan hos Kongl. Maj:t.

§ 33.

De skrivelser, hvilka aflåtas i sådana mål, som i § 28 omförmälas, äfvensom alla skrivelser till Kongl Maj:t skola, behörigen kontrasignerade af sekreteraren, undertecknas af Generaldirektören och de ledamöter, hvilka i målets handläggning deltagit.

Anordningar, anvisningar och dispositioner undertecknas, vederbörligen kontrasignerade, af Generaldirektören och föredraganden.

De skrivelser, hvilka enligt § 31 aflåtas af ledamot utan föregången föredragning, förses med underskriften: »På Medicinal-styrelsens vägnar» och vederbörande ledamots, namnteckning.

Alla öfriga skrivelser underskrifvas af Generaldirektören, sedan de blifvit af sekreteraren kontrasignerade.

Hafva vid behandling af mål, som skola hos Kongl. Maj:t anmälas, skiljaktiga meningar blifvit i protokollet antecknade, skall utdrag af samma protokoll hvari de äro upptagna, bifogas den underdåniga skrifvelsen i ämnet.

§ 34.

1:o). I sådana särskilda fall, der det är angeläget att upplysningar angående helso- och sjukdomsförhållanden bland människor eller husdjur på stället inhemtas, kan Medicinal-styrelsen åt kompetent person uppdraga att för sådant ändamål till stället afresa och efter anställd undersökning om förhållandet afgifva berättelse. Likaså kan Styrelsen om kemisk undersöknings anställande förordna.

2:o). Styrelsen är ock berättigad att från de medicinska läroverken erhålla utlåtanden i stats- och rättsmedicinska frågor, som till dessa läroverks vetenskapliga bedömande af Styrelsen hänskjutas, äfvensom att från tekniskt eller veterinärläroverk erhålla begärda upplysningar.

3:o). Af offentliga och kommunala myndigheter eger Medicinal-styrelsen att äska och bekomma de upplysningar, det biträde och den handräckning, som ligga inom hvarjes befogenhet.

Art. IV.

Om Medicinal-styrelsens embets- och tjenstemäns åligganden.

§ 35.

Generaldirektören är i första rummet Kongl Maj:t ansvarig för fullgörandet af Medicinal-styrelsens åligganden och bör i sådant afseende tillse att Styrelsens embets- och tjenstemän med nit och drift uppfylla sina skyldigheter.

§ 36.

Medicinal-styrelsens ledamöter åligger

att hvar och en inom sin verkningsskrets hafva närmaste inseedet öfver göromålsens behöriga gång;

att skyndsamt och med noggrannhet handlägga de till hvars och ens föredragning hörande ärenden samt tillse att de utan dröjsmål expedieras;

att efter skedd föredragning skriftligen anteckna Styrelsens beslut till ledning för deras expedierande, samt i särskild bok annotera dagen då hvarje ärende föredrogs;

att sjelf uppsätta sådane expeditioner, hvilka till följd af deras särskilda beskaffenhet icke kunna för sådant ändamål till sekreterarens åtgärd öfverlemnas;

att i den mån det finnes vara behöfligt granska de protokoll och expeditioner, som höra till af honom föredragna mål, innan de inför Styrelsen justeras;

att, så snart årsberättelser och andra nödiga primär-uppgifter inkommit, ofördröjligen utarbета sin andel i den årsberättelse till Kongl Maj:t, som det åligger Styrelsen att aflemna.

§ 37.

Sekreteraren åligger

att med notariernas biträde uppsätta af Styrelsen beslutade utlåtanden, skrivelser och andra utgående expeditioner, till hvilka concept icke aflemnas af föredraganden, samt att dem alla, med undantag af anvisningar och anordningar, sedan de blifvit renskrifna, kontrasignera och låta afsända:

att tillse det register vederbörligen upprättas samt de concept och handlingar, hvilka böra i kansliet förvaras, hållas i god ordning;

att vaka deröfver, att öfrige i kansliet anstälde tjänstemän och biträden behörigen fullgöra sina skyldigheter.

§ 38.

Kamreraren åligger

att uppbära och qvittera alla till Styrelsen iugående kontanta medel och för dem redovisa, i hvilket afseende till vederhäftigheten styrkt uppbördsborgens af 2,500 kronor skall af honom ställas;

att senast påföljande söknedag i Riksbanken insätta af honom lyftade eller eljest influtne penningar, samt att med Riksbanken föra kassabok öfver sålunda gjorda insättningar samt af Styrelsen derå gjorda anvisningar;

att kontrasignera af Styrelsen beslutade anordningar och assignationer;

att granska och med påskrift derom förse de räkningar, som skola af Styrelsen betalas, samt verkställa beslutade utbetalningar;

att hos Styrelsen göra framställning om requisition af erforderliga medel till bestridande af förestående utgifter;

att för Styrelsen skyndsamligen anmäla underlåtna ränter eller kapitalinbetalningar äfvensom nödiga förnyelser af säkerhetshandlingar, hörande till de under Styrelsens vård ställda kassor;

att upprätta Styrelsens hufvudböcker och i behörig tid öfverlemnna dem till Styrelsen;

att afgifva utlåtanden och utredningar i de mål, som för sådant ändamål af Styrelsen till honom remitteras.

§ 39.

På styrelsen ankommer att förse öfrige tjänstemän med nödiga instruktioner samt att genom särskild arbetsordning närmare bestämma sättet och ordningen för bestridandet af alla Styrelsen tillhörande göromål.

Art. V.

Om tjänstledighet.

§ 40.

Generaldirektören eger att vid de tider, då sådant kan ske utan hinder för göromålens behöriga gång, årligen åtnjuta sammanräknadt högst sex veckors tjänstledighet; dock skall anmälan härom göras hos Chefen för Kongl. Ecklesiastikdepartementet.

Hvarje ledamot må likaledes, med Generaldirektörens be- gifvande, under sommarmånaderna eller annan tid, då göromålen kunna det medgifva, åtnjuta årligen högst sex veckors semester; äfvensom då någon af ledamöterna i annan tid är af förfall hindrad att sitt embete bestrida eller eljest i behof af tjänstledighet, Generaldirektören må kunna bevilja sådan ledighet på högst tvenne veckor.

Under den ledighet ledamöterna sálunda åtnjuta, likasom under deras frånvaro på inspektionsresor, eger Styrelsen, såvida icke den frånvarandes göromål kunna af annan ledamot under tiden bestridas, för sådant ändamål adjungera Styrelsens ombudsman eller annan legitimerad läkare.

§ 41.

Styrelsen är jemväl berättigad att, i den mån sådant kan ske utan hinder för göromålens behöriga gång, så anordna, att åt de vid Styrelsen anställda tjänstemän beredes semester af högst en månad årligen, hvarjemte Styrelsen eger att vid ådaga- lagdt behof bevilja ytterligare tjänstledighet för sekreteraren och kamereraren af högst tre och för öfrige tjänstemän af högst sex månader om året.

§ 42.

Tjänstledighet under längre tid, än ofvan är sagdt, sökes hos Kongl Maj:t. Sådan ansökan ingifves dock till Styrelsen, som densamma jemte eget underdånigt utlåtande till Kongl. Maj:t insänder.

I sammanhang med bifall till ledamots underdåniga ansökan om tjänstledighet vill Kongl Maj:t förordna om embets upprätthållande under tiden. Under tjänstemans af Kongl. Maj:t eller af Styrelsen beviljade ledighet eger Styrelsen förordna lämplig person att bestrida den lediges tjänstgöring.

§ 43.

Generaldirektör eller ledamot i Medicinal-styrelsen, som deltagit i något af Styrelsen fattadt vrångt eller lagstridigt beslut, af värslöshet eller oförstånd åsidosatt de honom åliggande skyldigheter, utan tillstånd eller laga förfall afhållit sig från tjänstgöring eller eljest blifvit med fel eller försummelse i embetet beträdd, tilltalas inför Kongl Maj:ts och Rikets Svea Hofrätt.

§ 44.

Varder under Medicinal-styrelsen lydande person beträdd med fel eller försummelse i sin betattning eller visar sådan person anmärkningsvärd okunnighet om de behörigen utfärdade föreskrifter, hvilka honom åligger att rätta sig efter, eger Styrelsen att härför tilldela den felaktige föreställning och varning. Inträffa förnyade försummelser eller är felet af svårare beskaffenhet, må Styrelsen sådant hos Justitiekanslers-embetet anmäla med begäran om åtals anställande mot den felande.

Medicinal-styrelsen är ock berättigad, då någon under Styrelsen hörande person uraktlåter att inom föreskrifven tid afgifva infordrade upplysningar, förklaringar, rapporter eller årsberättelser, att vid förnyadt infordrande bestämma vite af högst 200 kronor mot den då utsatta tidens öfverskridande. Likaledes må Styrelsen kunna genom förelagdt vite till högst samma belopp tillhålla underlydande att i allmänhet eller inom föresatt tid hafva fullgjort andra deras uraktlåtna åligganden.

§ 45.

Ändring i Medicinal-Styrelsens beslut sökes genom anförande af underdåniga besvär, hvilka skola till Kongl Maj:t ingifvas inom den för besvärs anförande i mål, som handlägges af förvaltande myndigheter och embetsverk, i allmänhet bestående tid.

Öfver tilldelad föreställning och varning eller öfver afgifvet förord må besvär icke anföras.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Ordning för föredragningen i Svenska Läkaresällskapet 1876.

Månad.	Normal och patologisk anatom samt fysiologi.	Medicin.	Kirurgi, obstetrik o. gynækologi.	Rätts- och statsmed., allm. helso- vård o. läke- medelslära.
	Dag.	Dag.	Dag.	Dag.
Januari	—	11.	18.	25.
Februari	1. 29.	8.	15.	22.
Mars	28.	7.	14.	21.
April	25.	4.	11.	18.
Maj	23.	2. 30.	9.	16.
Juni	—	—	6.	20.
Juli	4.	18.	—	—
Augusti	29.	—	1.	15.
September	26.	5.	12.	19.
Oktober	24.	3. 31.	10.	17.
November	21.	28.	7.	14.
December	19.	—	5.	12.

Förteckning å tidskrifter för 1876, tillgängliga å Sv. Läkaresällskapets bibliotek.

Hygiea.

Nordiskt medicinskt Arkiv.

Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar.

Tidskrift för Veterinärmedicin.

Farmaceutisk Tidskrift.

Upsala Universitets Årsskrift (medicin).

Upsala Läkaresällskapets Förhandlingar.

Norsk Magazin for Lægevidenskaben.
 Archiv for Pharmacie og technisk Chemie.
 Hygieiniske Meddelelser og Betragtninger af HORNE MANN.
 Ugeskrift for Læger.
 Hospitals-Tidende.
 Bibliothek for Læger.
 Finska Läkare-Sällskapets Handlingar.
 La lancette Française.
 Le Progrès médical.
 Gazette médicale de Paris.
 " " de l'Algérie.
 " hebdomadaire.
 Annales d'hygiène publique.
 Mémoires de l'Académie impériale de Médecine.
 Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
 Journal de Thérapeutique.
 Le progrès médical.
 The Lancet.
 Medical Times and Gazette.
 British medical Journal.
 The Royal London Ophthalmic Hospital Report.
 Edinburgh medical Journal.
 The Dublin Journal of medical Science.
 The London medical Record.
 Centralblatt für Chirurgie.
 Allgemeine Zeitschrift für Epidemiologie.
 Österreichisches Jahrbuch für Pædiatrie.
 Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege.
 Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften.
 Vierteljahrsschrift für praktische Heilkunde.
 SCHMIDT's Jahrbücher der gesammten Medicin.
 Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches
 Sanitätswesen.
 Wiener medizinische Wochenschrift.
 Berliner klinische Wochenschrift.
 Jahrbuch für Kinderheilkunde.
 Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der
 gesammten Medicin und Naturwissenschaften.
 Verhandlungen der physikal-medicin. Gesellschaft in Würzburg.
 Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft.
 Wiener medizinische Presse.
 Archiv für Dermatologie und Syphilis.
 Archiv für Gynækologie.
 Deutsches Archiv für klinische Medicin.
 Rivista clinica di Bologna.
 Giornale Italiano delle malattie veneree e della pelle.
 Annali di ottalmologia.
 S:t Petersburger medicinische Zeitschrift.
 The American Journal of medical Sciences.

The Medical News and Library.
 The Medical Record.
 The Chicago Journal of nervous and mental diseases.
 The Boston medical and surgical Journal.

• O. BENSOW.

Sv. Läkaresällskapets Bibliotekarie.

Uppgift på tidskriften för 1876, tillgängliga i Karolinska Mediko-kirurgiska Institutets bibliotek.

K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.
 Bihang till K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.
 Öfversigt af K. Svenska Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar.
 Antiquarisk Tidskrift för Sverige; utg. af K. Vitterhets-, Historie- och Antiquitets-Akademien.
 Tidskrift för antropologi och kulturhistoria, utgifven af Antropologiska Sällskapet i Stockholm.
 Nordiskt Medicinskt Arkiv; redigeradt af A. KEY.
 Hygiea, Medicinsk och Farmaceutisk månadsskrift; utgifven af Sv. Läkaresällskapet.
 Förhandlingar vid Svenska Läkaresällskapets sammankomster.
 Farmaceutisk Tidskrift; redigerad af LINDMAN.
 Upsala Läkareförenings Förhandlingar. Upsala.
 Acta Universitatis Lundensis. Lunds Universitets årsskrift. Matematik och Naturvetenskap. Lund.
 Forhandlingar i Videnskabs-Selskabet i Christiania.
 Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. Udg. ved KJERULF, DANIELSEN, MOHN, HJORTDAHL. Christiania.
 Norsk Magazin for Lægevidenskaben; udg. af det medicinske Selskab i Christiania.
 The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. London.
 The Journal of Anatomy and Physiology; conducted by HUMPHRY and TURNER. Cambridge and London.
 Quarterly Journal of Microscopical Science; ed. by PAYNE, LANKESTER and DYER. London.
 The British and Foreign Medico-Chirurgical Review and Quarterly Journal of practical Medicine and Surgery. London.
 The Medical Times & Gazette. London.
 Transactions of the Pathological Society of London.
 The Pharmaceutical Journal and Transactions. London.
 The Dublin Journal of Medical Science: containing original communications etc. in Medicine, Surgery and collateral Sciences. Dublin.
 Irish Hospital Gazette. Dublin.

- Archiv für Anthropologie. Zeitschrift für Naturgeschichte und Urgeschichte des Menschen. Red. von ECKER, LINDENSCHMIDT. Braunschweig.
- Mittheilungen aus dem Göttinger anthropologischen Vereine; hrsg. von H. v. IHERING. Leipzig u. Heidelberg.
- Sitzungsberichte d. Kais. Akademie d. Wissenschaften. Math.-naturw. Classe. III Abth. aus d. Gebiete d. Physiologie, Anatomie u. theor. Medicin. Wien.
- Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin; hrsg. von REICHERT und DU BOIS-REYMOND. Leipzig.
- Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte; hrsg. von HIS und BRAUNE. Leipzig.
- Archiv für mikroskopische Anatomie; hrsg. von v. LA VALETTE S:t GEORG und WALDEYER. Bonn.
- Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere. hrsg. von PFLÜGER. Bonn.
- Zeitschrift für Biologie von BUHL, PETTENKOFER, RADLKÖFER, VOIT. München.
- Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin; hrsg. von VIRCHOW. Berlin.
- Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie; hrsg. von KLEBS, NAUNYN, SCHMIEDEBERG. Leipzig.
- Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft; hrsg. v. der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.
- Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie; hrsg. von SIEBOLD und KÖLLIKER. Leipzig.
- Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie und verwandter Theile anderer Wissenschaften; hrsg. von NAUMANN. Giessen.
- Liebig's Annalen der Chemie; hrsg. von WÖHLER, KOPP, HOFMANN, KEKULÉ, ERLÉNMEYER, VOLHARD. Leipzig und Heidelberg.
- Journal für practische Chemie; hrsg. von KOLBE. Leipzig.
- Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg.
- Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen Medicin; redig. von RICHTER und WINTER. Leipzig.
- Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medicin; hrsg. von VIRCHOW und HIRSCH. Berlin.
- Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde; hrsg. von der medicinischen Facultät in Prag. Leipzig und Prag.
- Medicinische Jahrbücher; hrsg. von der K. K. Gesellschaft der Aerzte, redig. von STRICKER. Wien.
- Archiv für klinische Chirurgie; hrsg. von LANGENBECK, redig. von BILLROTH und GURLT. Berlin.
- Deutsche Zeitschrift für Chirurgie; redig. von HUETER und LÜCKE. Leipzig.
- v. Graefe's Archiv für Ophtalmologie; hrsg. von ARLT, DONDEES und LEBER. Berlin.
- Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten; red. von WESTPHAL. Berlin.

- Jahresbericht über die Fortschritte der Pharmakognosie, Pharmacie und Toxikologie; hrsg. von WIGGERS und HUSEMANN. Göttingen.
- Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin u. vergl. Pathologie; hrsg. von BOLLINGER u. FRANK. Leipzig.
- Mittheilungen aus J. Perthes' Geographischer Anstalt, von PETERMANN. Gotha.
- Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. Amsterdam.
- Annales et Bulletin de la Société de Médecine de Gand.
- Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Bruxelles.
- Bulletin de l'Académie royale de Médecine de Belgique. Bruxelles.
- Matériaux pour l'Histoire primitive et naturelle de l'homme. Revue mensuelle; dirig. par CARTAILHAC. Toulouse.
- Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris.
- Journal de l'Anatomie et de la Physiologie normales et pathologiques de l'homme et des animaux; publ. par CH. ROBIN. Paris.
- Revue des Sciences médicales en France et à l'Étranger. Recueil trimestriel; dirigé par HAYEM. Paris.
- Archives générales de Médecine, publ. par LASÈGUE et DUPLAY. Paris.
- Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia, organo della Società Italiana di Antropologia e di Etnologia; publ. dal. MANTEGAZZA. Firenze.
- Lo Sperimentale. Giornale critico di Medicina e Chirurgia, diretto da GHINOZZI, BURRESI, LANDI, CORRADI. Firenze.
- Giornale della R. Accademia di Medicina di Torino.
- L'Osservatore. Gazette delle cliniche. Giornale ufficiale della Società di Medicina e Chirurgia di Torino.
- Rivista di Medicina, di Chirurgia e di Therapeutica; diretta dal SORESINA. Milano.
- Il Raccoglitore medico. Giornale indirizzato al progresso della Medicina e Chirurgia pratica e degli interessi morali e professionali specialmente dei medici-chirurghi condotti; diretto dal MALAGODI. Forli.
- New-York Medical Journal. Editor HUNTER.
- The medical Record. A semi-monthly Journal of Medicine and Surgery. New-York.

J. V. BROBERG,
Bibliotekarie.

Undervisning vid Karolinska Mediko-Kirurgiska Institutet vårterminen 1876.

Anatomi och Histologi. Professor G. VON DÜBEN föredrager *histologi* Måndagar och Thorsdagar kl. 12—1 e. m. samt *deskriptiv anatomi* Tisdagar och Fredagar s. t., hvarjemte han nämnda dagar leder dissektionerna och anställer examinadorier.

Adjunkturen vakant.

Docent G. RETZIUS lemnar på anmälan undervisning i hithörande ämnen.

Amanuens H. DAHLERUS handleder de studerande vid dissektionerna.

Fysiologi. Professor CHR. LOVÉN åtnjuter tjänstledighet.

Tentamina och examina upprätthållas på förordnande af Adjunkten vid Upsala universitet O. HAMMARSTEN.

Amanuens H. v. UNGE tillhandagår de studerande med råd och upplysningar vid de fysiologiska laborationerna.

Kemi. Professor S. STENBERG föreläser *fysiologisk kemi* Måndagar, Tisdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 11—12 f. m. samt leder de praktiska öfningarne på institutets kemiska laboratorium.

Adjunkt A. WIMMERSTEDT handleder de studerande vid de praktiska öfningarna på institutets kemiska laboratorium.

Farmakologi. E. o. Professor O. SANDAHL föreläser *farmakognosi* Onsdagar och Lördagar kl. 9—10 f. m. samt *farmakodynamik* Måndagar och Torsdagar kl. 6—7 e. m.

Medicin. Professor P. H. MALMSTEN meddelar undervisning i *speciel medicinsk patologi och terapi* Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 8—10 f. m. såväl genom *kliniska öfningar* och *examinadorier*, som genom *föreläsningar*, hvilka hållas å Serafimer-lasarettets operationssal, samt leder den *medicinska polikliniken* nämnde dagar efter rondan.

Adjunkt R. M. BRUZELIUS lemnar Tisdagar och Fredagar kl. 8—10 f. m. på Kongl. Serafimer-lasarettet klinisk undervisning företrädesvis uti *hudens* och *respirationsorganens sjukdomar* samt leder samma dagar den medicinska polikliniken derstädes.

Docent P. J. WISING lemnar på anmälan undervisning i hithörande ämnen.

Amanuens R. MURRAY tillhandagår de tjänstgörande vid kliniken med råd och upplysningar.

Kirurgi och Oftalmiatrik. Professor C. SANTESSON meddelar undervisning i *speciel kirurgisk patologi* och *operationslära* Måndagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 10—12 f. m., såväl medelst *kliniska öfningar* och *examinadorier* på K. Serafimer-lasarettets kirurgiska afdelning, som genom *föreläsningar*, hvilka hållas å lasarettets operationssal; — samt leder den kirurgiska *poliklinik*, som hålles å lasarettet samma dagar efter rondan.

Adjunkt, e. o. Professor C. J. ROSSANDER meddelar Tisdagar och Fredagar kl. 10—12 f. m. å K. Serafimer-lasarettet

klinisk undervisning i *syn- och lokomotions-organens sjukdomar* samt leder samma dagar den kirurgiska *polikliniken* derstädes.

Docent P. A. TÖRNBLOM lemnar efter särskildt anslag undervisning i hithörande ämnen.

Amanuens H. LIDÉN handleder de tjenstgörande uti anläggandet af förband och bandager.

Obstetrik och Gynekologi. Professor A. ANDERSON föreläser, till den 1 Juli, Tisdagar och Fredagar kl. 9—10 f. m. å allmänna barnbördshusets auditorium *obstetrisk operationslära* och håller Måndagar och Thorsdagar s. t. *kliniska föredrag*, dels öfver de rubbningar, som uppträda i sammanhang med hafvandeskapet, förlössningen och barnsängen, dels öfver de sjukdomstillstånd, som höra till *gynekologiens* område; hvarjemte han, så väl å kliniken, som å polikliniken, handleder de tjenstgörande i den obstetriska explorationen och förrättandet af förlössningar.

Adjunkt W. NETZEL meddelar under Juli—Sept. månader Måndagar, Tisdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 9—10 f. m. å allmänna barnbördshuset klinisk undervisning i *obstetrik* och *gynekologi* samt föreläser öfver på kliniken förekommande sjukdomsfall.

Amanuens M. SALIN tillhandagår de tjenstgörande med råd och upplysningar.

Pediatrik. Professor H. A. ABELIN meddelar till den 1 Augusti Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 12—2 e. m. på allmänna barnhuset undervisning i *barnsjukdomarnas diagnos och behandling*, så väl genom *kliniska öfningar och examiner* — dels vid sjuksängarna, dels å polikliniken — som ock genom *föreläsningar öfver der förekommande sjukdomsformer*.

Adjunkt A. KJELLBERG leder den pediatrika kliniken under Augusti och September månader, Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 12—2 e. m., hvarvid han föreläser öfver på kliniken förekommande sjukdomsfall.

Amanuens C. O. MEDIN tillhandagår de tjenstgörande med råd och upplysningar.

Patologisk Anatomi. Professor A. KEY åtnjuter under terminen tjenstledighet.

Adjunkt C. BLIX tjenstförr., håller Onsdagarna kl. 10 f. m.—1 e. m. *föredrag i patologisk anatomi*, åtföljda af *mikroskopiska förevisningar* och *preparationer*, samt föreläser Lördagarna kl. 12—2 e. m. *allmän patologi*, hvarjemte han leder de kl. 10 f. m.—2 e. m. alla söcknedagar vid institutionen pågående öfningarne.

Docent C. WALLIS demonstrerar Måndagar, Thorsdagar och Onsdagar kl. 12—2 e. m. de vid patologiskt-anatomiska institutionen skeende *liköppningar* samt Onsdagar och Lördagar kl. 2—3 e. m. *liköppningarna* å allmänna barnhuset.

Amanuens S. E. HENSCHEN tillhandagår med råd och upplysningar vid liköppningarna samt de mikroskopiska demonstrationerna å patologiskt-anatomiska institutionen.

Rätts- och Stats-medicin. E. o. Professor A. JÄDERHOLM meddelar undervisning i *rätts- och statsmedicin* samt handledning i verkställandet af *rättsmedicinska liköppningar* och *undersökningar* Tisdagar och Fredagar kl. 10—12 f. m.

Amanuens A. SCHERDIN tillhandagår de studerande med upplysningar i dessa ämnen.

Psykiatri. E. o. Professor W. ÖHRSTRÖM meddelar å Stockholms hospital för sinnessjuka Måndagar och Thorsdagar kl. 10—12 f. m. undervisning i *sinnessjukdomarnas diagnos och behandling.*

Syfilidologi. E. o. Professor E. ÖDMANSSON föredrager, till den 1 Maj, å Stockholms stads och läns Kurhus Tisdagar och Fredagar kl. 1 e. m. en lärokurs i *veneriska sjukdomarnas diagnos och behandling.*

Utom till den kliniska undervisningen vid ofvannämnda sjukinrättningar, ega de studerande äfven, efter föregången anmälan, alla söcknedagar tillträde till vederbörande läkares sjukronder på *Kongl. Garnisons-sjukhuset* kl. 8—11 f. m. samt till *Gymnastiskt-Ortopediska Institutet*, hvarest Doktor H. SÄTHERBERG meddelar dem, som det önska, undervisning i *medikal gymnastik och ortopedi.*

Biblioteket hålles öppet Måndagar, Onsdagar och Fredagar kl. 6—8 e. m.

Kemiska laboratorium hålles öppet Måndagar, Tisdagar, Onsdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 9 f. m.—6 e. m.

Anatomisalen hålles öppen alla söcknedagar kl. 8 f. m.—8 e. m.

De *anatomiska, kirurgiska och farmakologiska samlingarna* äro tillgängliga alla söcknedagar efter anmälan hos vederbörande lärare.

Föreläsningarna börja Thorsdagen den 13 Januari och sluta Onsdagen den 21 December.

Institutets inspektor eller sekreterare träffas å lärarekollegii sessionsrum Onsdagar kl. 6—7 e. m.; inspektor alla dagar kl. 8—9 f. m. i sin bostad.

Ordning för undervisningen vid Farmaceutiska Institutet under vårterminen 1876.

	Läroämnen:	Dagar:	Timmar:
Prof. O. T. SANDAHL.	Farmaceutisk Naturalhistoria och Materia Medica	Måndagar, Tisdagar, { Thorsdagar och Fredagar }	kl. 8—9 f. m.
Dr A. WIMMERSTEDT	Oorganisk Kemi	Måndagar, Tisdagar, { Thorsdagar och Fredagar }	kl. 9—10 f. m.
Kapt. A. L. BILLMANSON.	Fysik	Måndagar och Thorsdagar	kl. 5—7 e. m.
Apotekare L. STAUR.	Författningar rörande Apoteksväsendet	Onsdagar	kl. 5—6 e. m.
"	Öfningar på Institutets Laboratorium	{ Tisdagar Onsdagar Fredagar Lördagar }	kl. 10 f. m. 6 e. m. kl. 8 f. m. — 3 e. m. kl. 10 f. m. — 6 e. m. kl. 8 f. m. — 6 e. m.

Prisämnen.

Svenska Läkaresällskapet får härmed enligt stadgarne för den af Sällskapets Hedersledamot Doktor A. F. REGNELL stiftade prisfond, tillkännagifva, att såsom *täflingsämne för det Regnellska priset, stort 2,000 rdr rmt*, blifvit på föreskrifvet sätt utsatt:

Hvad har erfarenheten ådagalagt med afseende på det relativa värdet af de olika metoder, som på senare tider blifvit använda vid behandlingen af friska sår?

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före November månads slut 1877 och skall vara åtföljd af en förseglad sedel, innehållande antingen författarens namn eller ett motto.

2) Medicinska afhandlingar öfver af författarne sjelfva valda ämnen kunna, jemte sådana öfver det af Läkaresällskapet bestämda och med fullkomligt lika rättigheter, inlemnas till täflan, inom den utsatta tiden.

3) Hvilken svensk medborgare som helst, han vare Svenska Läkaresällskapets ledamot eller icke, eger att om priset täfla.

4) Prisbelönt eller med »mention honorable» utmärkt täflingsskrift tillhör Sällskapet och öfverlemnas till biblioteket. Dock är författaren, sedan han sig dokumenterat, oförhindrad att deraf taga afskrift. Dylik skrift tryckes på Sällskapets bekostnad i dess handlingar, om Sällskapet så för godt finner. — Af en sålunda under tryckning varande skrift eger författaren rätt att, utom 25 afdrag, som kostnadsfritt till honom öfverlemnas, på sin bekostnad taga så många afdrag honom för godt synes.

Svenska Läkaresällskapet har på sin årshögtidsdag den 5 Oktober 1875 utsatt såsom pris för *fri täflan 500 kronor*, hvilka åtföljas af ett exemplar i silfver af Läkaresällskapets semi-sekularmedalj 1858, hvarå pristagarens namn blifvit graveradt.

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före April månads utgång 1876 samt skall vara åt-

följd af en förseglad sedel, som innehåller författarens namn eller valspråk.

2) Inlemnad täflingsskrift stannar i Sällskapets ego och förvaras i dess bibliotek. Författaren eger rätt att af densamma taga afskrift och sitt arbete offentliggöra på sätt han för godt finner. -

3) Med pris eller medalj belönad skrift eger Sällskapet rätt att, när det så beslutar, i sina handlingar trycka, utan att detta ingriper i författarens ofvan stadgade rätt. Äfvenledes tryckes dylik skrift i Handlingarna, då författaren så önskar och sin litterära eganderätt till Sällskapet öfverlemnar.

4) Af täflingsskrift, som tryckes i Sällskapets Handlingar, erhåller författaren 50 afdrag kostnadsfritt och derutöfver på egen bekostnad det antal han önskar, dock ej till försäljning utan att Sällskapet sådant medgifvit.

Öfriga bestämmelser innehållas i Reglementet för Sv. Läkarsällskapets prisfond af den 30 Maj 1871.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Utnämnde af Kongl. Maj:t

den 31 Dec. 1875: till Andre Bataljonsläkare vid Kongl. Nerikes regemente
M. L. AMANDUS PER HENRIK ECKMAN.

den 24 Jan. 1876: till Andre Bataljonsläkare vid Skånska Dragonregementet
Andre Bataljonsläkaren vid Norra Skånska Infanteriregementet, M. L.
MAGNUS LORENTZ BJERKANDER.

den 28 Jan.: till Provincialläkare i Tingsås distrikt Distriktläkaren i Arvika,
M. L. AXEL VILHELM WIDEBERG.

Af vederbörande myndighet antagen

den 1 Jan.: till Stadeläkare i Piteå M. L. CARL ABRAHAM HÄKANSSON.

Afsked:

den 31 Dec. beviljadt för Andre Bataljonsläkaren vid Södra Skånska Infanteriregementet, M. L. OLOF LEONARD OSCAR FRÖST.

Döde:

den 10 Jan.: Stadeläkaren i Carlstad, M. L. AXEL OLOF SCHRÖDER.

den 19 Jan.: M. L. SAMUEL GOTTHARD KINNMAN.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 2.

Februari

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Öfverblick af transfusionsfrågan jemte redogörelse för några transfusioner verkställda

af Dr F. W. WARFVINGE.

I.

Få operationer torde finnas, som haft så vexlande öden som blodtransfusionen. Helsad vid sitt första framträdande 1667 (DENIS) såsom ett medel att regenerera människokroppen, som ett läkemedel mot de mest olikartade sjukdomar, omfattades den med ifver af framstående män i Frankrike, England, Italien och Tyskland. Men oakadt resultaten af densamma voro långt ifrån ogynnsamma, fann den dock snart häftiga vedersakare, som, då de allt för öfverdrifna förhoppningar som man satt till operationen ej blefvo realiserade, lyckades bringa densamma i misskredit, hvarefter den inom kort råkade i en så fullständig glömska, att, med undantag af ett fall af RUSSEL 1792, man ej förrän omkring 1820 finner omtalad någon å människa verkställd transfusion. Det var engelsmannen BLUNDELL, som nu gjorde lyckade transfusioner och detta med odefibrineradt människoblod, under det förut djurblod varit dertill använt. BLUNDELL fann en mängd efterföljare och i synnerhet efter 1860 hafva fallen af transfusion blifvit ganska talrika; men det är egentligen på allra senaste tiden som densamma, sedan djurblod återigen börjat användas, blifvit föremål för den lifligaste uppmärksamhet, men också gifvit upphof till de häftigaste strider. Under tiden hafva indikationerna för

transfusionen, som förut med undantag af de äldsta fallen nästan varit inskränkt till akut anemi, i synnerhet i följd af uterinblödningar, blifvit ej obetydligt utsträckta. Samtidigt härmed hafva fysiologerna anställt transfusionsförsök å djur, hvilka, om de också ej ledt till slutsatser, som i allo synas öfverensstämmande med den erfarenhet som vunnits vid transfusioner å sjuka människor, dock i hufvudpunkterna bekräfta denna. Först och främst har då genom dessa experiment blifvit ådagalagdt, att djur, som efter möjligast fullständig bloduttömning ej förmå spontant hemta sig (der cornea är känslolös, ögonlockens reflexrörelser hafva upphört o. s. v.) och ej heller genom andra medel låta återkalla sig till lif, kunna genom införande i blodkärlet af främmande blod (liksom af eget) åter uppväckas. Dylika försök, der blodutbytet blifvit gjordt i ganska stor utsträckning och stundom varit nästan fullständigt, utan att något nämnvärdt menligt inflytande på djurets befinnande deraf varit en följd, och af hvilka sålunda otvetydigt framgår, att djurblod kan i ett annat djurs blodomlopp öfvertaga det egna blodets funktioner, åtminstone såvida djuren tillhöra samma art, hafva i stor mängd blifvit gjorda. Redan de äldre transfusörerna, DENIS, BLUNDELL, DIEFFENBACH m. fl. företogo talrika försök med transfusion å djur, innan de skredo till dess användning å människor; men det är i synnerhet experimenten å djur i nyare tid af PANUM, EULENBURG och LANDOIS, PONFICK samt WORM MÜLLER, som väl ej på långt när bragt transfusionsfrågan till sin lösning, men dock i väsendtlig mån bidragit att, ehuru måhända väl ensidigt, belysa densamma.

Emellertid har transfusionen äfven i senare tider funnit några, ehuru temligen fåtaliga, motståndare: sålunda förklarar MONNERET densamma för en »opération antiphysiologique», UHDE anser den öfverflödigt och BILLROTH¹⁾, som erkänner att nästan förblödda djur kunna upplifvas genom insprutning af blod i ådrorna, förklarar dock, att människor ej kunna räddas från förblödning genom transfusion och att denna åtminstone endast i yttersta nödfall bör användas. Se vi på den längre fram meddelade tabellen, omfattande 422 å människor med människoblod verkställda transfusioner, så visar det sig, att af dessa 184 haft gynnsam utgång, 172 ogynnsam och 66 blott

¹⁾ Wiener Med. Wochenschr. 1875, N:o 1—4.

åstadkommit öfvergående förbättring, ett resultat som vid första påseende visserligen ej synes särdeles lysande, men som visar sig mera till sin fördel, om man betraktar hvar för sig de särskilda sjukdomar, för hvilka operationen företagits. Vi finna sålunda, att vid 189 fall af akut anemi transfusionen i 114 haft gynnsamt resultat, och i flertalet af dessa kan operationen med säkerhet anses hafva räddat patientens lif. Ej alltid kan väl den lyckliga utgången med bestämdhet tillskrifvas transfusionen, emedan man i somliga fall möjligen genom andra medel kunnat komma till målet, men äfven här har operationen sannolikt ej sällan mycket bidragit att förkorta rekonvalescensen. Och å andra sidan kan man i en del af de 57 fall, der resultatet blifvit ogynnsamt, vid genomläsning af berättelserna derom utan svårighet finna, att detsamma skulle utfallit annorlunda, om man gått tillväga på mera lämpligt sätt, eller ej dröjt för länge med operationens företagande; i flera af dessa fall, äfvensom af de 18 der endast öfvergående förbättring vunnits, hafva dessutom till grund för blödnungen legat sjukdomar, mot hvilka man af transfusionen ej gerna kunnat vänta något gagn. Då nu härtill kommer, att operationens utförande knappast behöfver vara förenadt med någon fara, torde det väl vara obestridligt, att vid aknt anemi efter profusa blödnings transfusionen ej blott är berättigad, utan med nödvändighet indicerad i sådana fall, der andra upplifningsmedel ej förslå. Äfvenledes torde dess berättigande ej röna mycken motsägelse vid sådana kvalitativa förändringar af blodet, som göra det odugligt att uppfylla sina funktioner, såsom förhållandet är vid åtskilliga förgiftningar, i synnerhet koloxidförgiftning.

Men äro i afseende på en del andra indikationer för transfusionen meningarne mycket delade, så äro de det i ännu vida högre grad med hänsyn till tvenne viktiga frågor beträffande sättet för densammans utförande, den ena nemligen om defibrineradt eller odefibrineradt blod bör begagnas, den andra om jemte människoblod äfven djurblod får till transfusion å menniskor användas. Men innan vi taga dessa tvistepunkter i närmare skärskådande, är det nödigt att söka göra sig reda för *transfusionens verkningsätt*, sådant detta hufvudsakligen å djur kunnat iakttagas.

Af Prof. WORM MÜLLERS¹⁾ försök framgår, att ett djurs blodmassa utan skada kan till en viss gräns och ganska be-

¹⁾ J. WORM MÜLLER, Transfusion u. Plethora. Christiania 1875.

tydligt ökas genom insprutning af främmande blod; en långsam förökning med ända till 83 % visade intet menligt inflytande, men väl synes i allmänhet en stegring af blodmassan med mera än 100 % hafva verkat mer eller mindre störande; dock har LESSER¹⁾ till och med ökat en hunds blodmängd med nära 200 %, utan att välbefinnandet direkt stördes. Då WORM MÜLLER ej dref förökningen af blodmassan allt för långt, fann han att den derigenom orsakade tryckstegringen inom kärlen mycket snart utjemnades, utan att detta kan förklaras genom utträde af blodplasma, »medan tiden för utjemnandet är allt för kort och exsudationen äfven vid högsta blodöfverfyllnad är jemförelsevis ringa». Det måste därför här vara apparater i verksamhet, som sträfva att återföra trycket till det normala, och antar WORM MÜLLER, att härvid det vasomotoriska nervsystemet verkar reglerande genom att för blodströmmen öppna större antal kärlbanor. Kärlsystemet kan sålunda inom en viss gräns ackommodera sig för olika blodkvantiteter, utan att abnorm tånjning af kärlväggarne eller öfver hufvud något sjukligt symptom uppträder. Blodöfverfyllnaden är dock i hvarje fall blott öfvergående; WORM MÜLLER fann nemligen, att af plasmats ungefär hälften sannolikt inom några timmar har utträdt ur kärlen och att efter 2—5 dagar blodmassan nedgått till sin normala storlek. Under tiden har det exsuderade plasmats stora mängd ägghvitekroppar hemfallit under ämnesomsättningen, hvilket synes deraf att urinämneafsöndringen under flera dagar efter transfusionen var betydligt ökad. Deremot höll sig, ehuru ej konstant, de röda blodkropparnes mängd i det närmaste oförändrad under 2—4 dagar; dock antager WORM MÜLLER med bestämdhet, att efter en tid största delen af det genom transfusionen åstadkomna öfverskottet af desamma äfven är försvunnen, samt att »deras destruktion möjligtvis betingar den mera permanenta förökningen af urinämneafsöndringen efter transfusionen». Han fann dessutom, att vid inanition efter transfusionen kroppskrafter och vikt ej aftogo långsammare utan snarare hastigare än genom inanitionen ensamt. — Till liknande resultat hade PANUM²⁾ långt förut (1854) kommit genom sina bekanta försök med trans-

¹⁾ Volkmanns Samml. Klin. Vortr. N:o 86. Transfusion u. Autotransfusion v. L. LESSER, 1875, pag. 3.

²⁾ Jfr PANUM, Till Orientering i Transfusionspörgsmålet i N. Med. Arkiv, Bd VII, N:o 3, pag. 4—8.

fusion af odefibrineradt blod (WORM MÜLLER använde defibrineradt) å tvenne hundar, som voro underkastade komplett inanition, hvaraf äfvenledes framgick, att blodmängden, som genom transfusionen ökats med resp. 52 % och 94 %, några dagar derefter återgått till sin ursprungliga storlek, under det de röda blodkropparnes mängd befanns ökad ungefär i proportion till den insprutade blodquantiteten. — Härmed öfverensstämma äfven CASSES¹⁾ försök å 4 hundar, hvaraf han fann, att vid uteslutande af föda transfusionen ej förmådde uppehålla lifvet, vare sig att defibrineradt eller odefibrineradt blod användes, att djuret lefde längre vid användning af det senare än af det förre, äfvensom att vikt förlusten vid transfusion med defibrineradt blod var större än den som härleder sig från bristen på födoämnen ensamt. — Deremot hafva EULENBURG och LANDOIS²⁾ vid ett liknande försök, hvarvid det lyckades dem att under 24 dagar medelst hvarannan dag upprepad transfusion af defibrineradt blod hålla en svältande hund vid lif, funnit transfusionen åstadkomma ett betydligt förlångsammande af djurets genom inanitionen betingade vikt förlust, i följd hvaraf LANDOIS anser sig berättigad att göra den slutledningen, att en del af det transfunderade blodet förbrukas för ämnesomsättningen inom kroppen, så mycket mera som han genom senare försök äfvenledes funnit, att urinämneafsöndringen ej obetydligt stegras genom transfusion å inanition underkastade djur.

Det är också svårt att inse, huru man, såsom PANUM, kan fränkänna det transfunderade blodet all möjlig förmåga att tjena såsom näringsämne, då ju af PANUMS egna undersökningar visar sig, att det insprutade plasmat inom få dagar utträdde ur blodkärnen (de införda blodkropparne synas väl under några dagar hafva bibehållit sig inom kärnen, men derefter är deras öde okänt), då vidare af WORM MÜLLERS försök dels konstateras det öfverskjutande plasmats snara försvinnande ur kärnen under liktidig betydlig förökning af urinämneproduktionen, dels ådagaläggas att efter några dagar de röda blodkropparne så småningom aftaga, sannolikt betingande en längre fortgående lindrig stegring af urinämneafsöndringen. Hårtill kan läggas, att den omständigheten, att de röda blod-

¹⁾ CASSE, De la transfusion du sang. Bruxelles 1874, pag. 81.

²⁾ LANDOIS, Die Transfusion des Blutes. Berlin 1875, s. 141.

kropparne några dagar efter transfusionen befunnos ökade ungefär i proportion till dennas storlek, ej alldeles bevisar, att alla de införda blodkropparne då ännu voro bibehållna, emedan det ju är möjligt, att en stor del af förökningen är att tillskrifva nybildning. Särskildt talar härför N:o 2 bland WORM MÜLLERS förut omnämnda försök, i hvilket förökningen af försöksdjurets röda blodkroppar fortgick ännu 8 dagar efter transfusionen (eller så länge djuret iaktogs) och var större än, att den gerna kan skrivas på räkningen af genom inanitionens framkallad relativ tillväxt i desammas antal. Det ådagalägges nu visserligen dels af PANUMS nyssnämnda försök dels af senare af honom anställda, att under inanitionen ett djurs blodmängd icke aftager i större proportion än kroppsvikten, att hvarken blodkropparnes eller fibrinets relativa mängd derunder märkbart minskas, att dessa alltså ej förbrukas såsom näringsmedel för det hungrande djurets väfnader samt att sålunda blodets hufvudsakliga uppgift ej är att tjena till näring för de öfriga väfnaderna, utan att utgöra det medel hvarigenom näringsämnena, under vägen mer eller mindre bearbetade, transporteras till kroppens olika delar. Men att deraf draga den slutsatsen, att man ej alls får vänta någon närande verkan af transfunderadt blods fasta beståndsdelar, synes ej fullt berättigadt, då af det föregående torde vara tydligt, att det genom transfusionen åvägabragta öfverskottet af såväl plasma- som blodkroppsbeståndsdelar inom kort afgår i form af oxidationsprodukter och sålunda efter att hafva deltagit i ämnesomsättningen inom kroppen. Att emellertid transfusionens inverkan på nutritionen ej kan bli stor, att det insprutade blodet ej kan täcka de förluster som under de ständiga oxidationsprocesserna i kroppen uppstå samt att genom densamma hungrande djur ej på längden kunna hållas vid lif, är också ej svårt att inse, då man betänker, att blodet i hvarje ögonblick innehåller en mycket ringa mängd fett och kolhydrat, hvaraf sålunda blott obetydligt genom transfusionen tillföres, under det respirationsprocessen kräver riklig och ständig tillgång på kol. Resultatet bör därför antagligen bli något olika, om man tager blodet till transfusionen från ett djur som nyss förut erhållit på fett och kolhydrat rik föda eller om det tages från ett fastande djur. Då PANUM och WORM MÜLLER af transfusion vid inanition snarare funno förökning än minskning i kroppens vikt, torde man väl med WORM MÜLLER

få förklara detta genom antagandet, att af den stora mängden transfunderade röda blodkroppar oxidationerna inom kroppen blifva stegrade.

Bevisa sålunda de ofvannämnda försöken ej, att transfunderadt blod är alldeles utan inverkan på nutritionen, så gifva desamma dock tydligen intet stöd för den temligen allmänna föreställningen, att transfusionens hufvudsakliga verksamhet bestode deri, att det insprutade blodet komme nutritionen till godo, lemnade material till reparerande af väfnadernas förluster, och att på grund deraf transfusionen skulle vara på sin plats vid sådana sjukdomar (*strictura oesophagi* o. dyl.), som omöjliggöra bibringande af föda på naturlig väg.

Men ej heller kan man antaga, att transfusionens väsende ligger deri, att det transfunderade blodet framgent inom den nya organismen tjänar såsom transportmedel för näringsämnena, syret och exkretionsprodukterna, ett antagande, hvaråt PANUM och WORM MÜLLER synas luta. WORM MÜLLER fann ju vid sina ofvan anförda försök med säkerhet, att de insprutade blodkropparne efter en tid voro försvunna, men, i det han anmärker att vid försöken djuren voro hungrande och blodkropparne sålunda ej försatta i de gynnsammaste förhållanden, anser han det ej omöjligt, att man under bättre förhållanden genom transfusionen skulle kunna permanent öka de röda blodkropparnes antal. Men då man besinnar, att den transfunderade blodmängden alltid är jemförelsevis ringa, vanligen ej öfverstigande 150—200 gm, ofta långt mindre (50—30 gm), måste den effekt som på nyssnämnda sätt kunde ernås bli temligen obetydlig. Lägges härtill, att blodet väl måste antagas vara underkastadt ständig och rask förbrukning och nybildning, att dess väsendtliga beståndsdelar, blodkropparne, som utan rast och ro äro i ständig vaxelverkan med kroppens väfnader, och ständigt äro sätte för utbyte af gaser, antagligen hastigare blifva obrukbara än de flesta andra celler, så synes att den ringa verkan, som på det nämnda sättet står att vinna, dertill måste vara snart öfvergående¹⁾.

¹⁾ O. HASSEs nyare åsigt (*Virch. Arch.* 64:e Bd), att transfusionens verkan skulle bestå deri, att det transfunderade blodet upplöses och tjänar till material för beredning af magsaft och andra matämtningsäfter, i följd hvaraf sekundärt nybildning af blod skulle framkallas, torde, då de främmande blodkroppsklernas fortvarande inom den nya organismen är ställd utem allt tvifvel, ej förtjena mycket afseende.

Annorlunda måste man derföre tänka sig det transfunderade blodets modus operandi. Låtom oss till en början hålla oss vid det väl konstaterade faktum, att djur, som genom blodförlust blifvit bragta till ett tillstånd af hvad LANDOIS kallar »anemisk paralyse», hvarur de ej spontant kunna hemta sig, på ett öfverraskande sätt blifvit återväckta till lif genom transfusion af nytt blod. Tillse vi då först, på hvad sätt den betydliga minskningen af djurets blodmassa verkar dödande, så kunna vi såsom temligen säkert antaga, att den genom anemin minskade eller upphädda tillförseln af arterielt blod samt det derpå beroende minskade bortförandet af kolsyra verkar förlamande på de i medulla oblongata befintliga respirations- och vasomotoriska centra. Tillföres då genom transfusionen syrerikt blod, tjänar detta att motarbeta denna paralyse af nervcentra och sätta dessa i stånd att tillbörligen vidmakthålla de för lifvet nödvändiga respirations- och cirkulationsrörelserna. Att en sådan tillförsel af syrerikt blod verkligen härtill är nödvändig och att ej, såsom af somliga påstås, blott ett fyllande af kärlen är tillräckligt, bevisas genom af EULENBURG och LANDOIS m. fl. å djur gjorda försök, hvaraf framgår, att hvarken vatten eller ägghvitelösning eller ens blodserum eller hemoglobulinlösning, som försatta med syre och uppvärmda till kroppstemperaturen insprutats i blodkärlen, förmått uppehålla lifvet hos djur, som beröfvats en betydlig del af sitt blod; och då vidare är ådagalagdt, att en dylik förmåga deremot tillkommer äfven sådant blod som blifvit defibrineradt och att fibrinet sålunda härför ej är alldeles nödvändigt samt att, å andra sidan, kolsyremättadt blod saknar nämnda förmåga, torde det synas klart, att de upplifvande verkningarne af transfunderadt blod hufvudsakligen äro att tillskrifva de röda blodkropparne och deras syre. De insprutade blodkropparne fullgöra sålunda inom den främmande organismen sina funktioner, men, såsom nämnt, kan detta sannolikt endast ske för en temligen kort tid, på grund hvaraf transfusionens verkan skulle kunna synas vara endast öfvergående eller lika lång som de insprutade blodkropparnes lif. Detta skulle också vid akut anemi af blödningskar hos i öfrigt friska personer vara till fyllest görande, i synnerhet om vid transfusionen infördes en något så när lika stor mängd blodkroppar som de förlorade, hvilkas roll då helt enkelt öfvertoges af de förra, till dess nya sådana hunne i vanlig ordning bildas. Men då de, såsom vi skola se,

otvifvelaktiga verkningarne af transfusionen på en del kroniska sjukdomar, der bl. a. blodberedningen ligger nere, skulle förfalla obegripliga, om, sedan de insprutade blodkropparne blifvit förstörda, man ej vidare deraf kunde hoppas på någon förbättring af de trofiska processerna, så kan ej det transfunderade blodets verkan vara inskränkt härtill.

Helt nyligen har man i det enligt MALASSEZ' metod numera lätt verkställbara räknandet af de röda blodkropparne vunnit ett hjälpmedel, hvarigenom man kan göra sig reda för resultatet af transfusionen. Detta förfarande är mig veterligen ännu ej mera än en gång användt vid transfusion å menniska, men detta fall är af sådant intresse, att jag anser mig böra litet närmare därför redogöra. Å en qvinna, som genom kopiösa uterinblödningar blifvit bragt till en ytterlig grad af anemi, verkställdes af BÉHIER¹⁾ transfusion; endast 80 gm odefibrineradt människoblod insprutades, men det oaktadt visade sig en påfallande verkan. Men hvad som ger fallet sitt egentliga intresse är, att, under det räknandet af de röda blodkropparne 2 timmar före transfusionen gaf ett resultat af 850,000 på kubikmillimetern (det normala omkring 5 millioner), antalet 4 timmar efter operationen befanns uppgå till 1,110,000 och efter ytterligare 4 timmar till 1,143,900; vid nu verkställd mikroskopisk undersökning af blodet fann man i detta mycket talrika, små, välformade, röda blodkroppar, som ej funnos före transfusionen; 22 timmar efter denna hade antalet röda blodkroppar stigit till 1,661,000 och sålunda oaktadt den ringa mängden infördt blod på mindre än ett dygn fördubblats; under de två följande dagarne nedgick visserligen antalet blodkroppar åter samt var underkastadt oscillationer, beroende på tillstötande feber, men derefter var tillväxten återigen rask och stadig. Detta fall, enstaka som det är, tyckes mig dock, då det sammanställles med några andra omständigheter, gifva ett kraftigt stöd åt den uppfattning af transfusionens verkningssätt, som synes mig vara den enda rimliga, eller att, *jemte det mera momentana ersättandet af bristen på blodkroppar, genom transfusionens inverkan på de, de trofiska processerna beherrskande, nervcentra bl. a. blodberedningen sporras, en stegrad nybildning af blodkroppar framkallas.* Denna uppfattning skulle finna en bekräftelse deri, att WORM MÜLLER vid transfusionsförsök å

¹⁾ Mowcoq, Transfusion instantanée du sang. Paris 1874, pag. 306.

djur fann lymfan, som utflöt ur ductus thoracicus, förete utpregladt röd färg och innehålla talrika röda blodkroppar, om ej af hans korta meddelande derom i förut citerade arbete (pag. 62) syntes framgå, att dessa blodkroppar talrikast der uppträdde straxt efter och till och med mot slutet af transfusionen och sålunda knappast kunna anses vara genom transfusionens inverkan inom lymfsystemet bildade¹⁾. Då NEUDÖRFER²⁾ flera gånger vid undersökning af blodet hos patienter, å hvilka han verkställt transfusion, tror sig hafva funnit relativt flera hvita blodkroppar några dagar efter operationen än före densamma, talar detta ytterligare för en genom transfusionen framkallad bildning af nya blodceller. Härtill kan läggas, att, då WORM MÜLLER anser sig ännu bortåt en månad efter verkställd transfusion hafva funnit förökning af djurets blodkroppar, man svårigen med fästadt afseende på dessa cellers sannolikt korta lifstid kan härleda denna förökning från ännu kvarlevande insprutade blodkroppar, utan från nybildade sådana.

Man är långt ifrån att känna, huru blodkropparne bildas. Utan tvifvel är dock lymfsystemet att betrakta såsom en hufvudhärd för deras bildning; under sin väg till vensystemet bearbetas af lymfkörtlarne chylus och lymfan, så att de allt mera närma sig blodet i sammansättning; deras plasma blir allt mera likt blodets, fibrinhalten ökas, lymfkropparne tilltaga i antal och i synnerhet i de större chylus- och lymfkärlen uppträda röda blodkroppar. Dessa senare synas genom en inre metamorfos uppkomma ur lymfkropparne, en förändring som inom blodbanorna tyckes fortgå, att döma deraf att man derstädes ofta träffar celler, hvilka genom sin bleka färg te sig såsom öfvergångsformer mellan lymfcellerna och de röda blodkropparne. Uppenbara sådana öfvergångsformer träffas äfven i mjelten, der i riklig mängd lymfkroppar bildas; i mjeltvenen äro de röda blodkropparne mindre och af ljusare färg än i mjeltarteren och allt tyder på att i mjelten såväl riklig undergång som nybildning af blodbeståndsdelar eger rum, hvilka processer sannolikt gå hand i hand, i det de förnötta cellernas

¹⁾ WORM MÜLLERS redogörelse för dessa försök i Bericht. d. Königl. Sachs. Ges. d. Wissensch. Dec. 1873 har ej varit mig tillgänglig, men JULLIEN (De la transfusion du sang. Paris 1875 p. 60) citerar sålunda WORM MÜLLERS ord: »Lymfan företedde efter transfusionen en karakteristisk röd färg och man fann deri talrika röda blodkroppar. Dessa skulle sålunda hafva passerat från blodkärnen in i lymfströmmen.»

²⁾ Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, V. & VI. 1875.

beståndsdelar användas till bildningsmaterial för nya. Likaledes synes på flera andra ställen, såsom i levern, riklig nybildning och undergång af blodkroppar ständigt ega rum¹⁾.

Det vill nu synas sannolikt, att de transfunderade friska blodkropparne förmedelst sin inverkan på nervcentra sporra de nämnda blodberedningsorganen till förhöjd verksamhet. Det är för öfrigt lätt att inse, att blodet, ehuru en produkt af blodberedningsorganen, i sin ordning utöfvar inflytande på dem, att felaktigt blod kan framkalla abnorm verkan hos dessa organ, under det deremot friskt blod kan genom fysiologisk inverkan förmå ett sjukt organ att lemna ifrån sig en frisk produkt. Läger man nu härtill, att patienten ofta omedelbart efter transfusionen känner sig upplifvad, att nästan omedelbart hjertverksamheten höjes, att inom kort stark matlust ofta inställer sig, att de njutna födoämnena väl fördragas och smältas, att kroppsvigt och krafter ganska raskt ökas, så se vi här yttringar af transfusionens upplifvande inverkan på nervcentra, hvarigenom dessa sättas i stånd att hålla de vitala processerna vid makt.

På grund af det sagda är det sålunda i hög grad antagligt, att verkan af de transfunderade blodkropparne kan fortgå äfven sedan dessa upphört att finnas till, och torde det då vara lätt att inse hela obefogenheten af följande i Hygiea²⁾ ej länge sedan förekommande »invändning mot flertalet af de medicinska transfusionerna»: »hur kan man inbilla sig, att en enda transfusion, hvars verkan dock till sin natur är sådan att den snart nog utjemnas, skall såsom genom ett trolleri på en gång ändra hela befinnandet? Om man ginge till en sådan behandling med den föresats att hvar annan, hvar tredje dag göra transfusion, så vore planen rimlig».

Vi gå nu att försöka besvara den viktiga frågan: *bör vid transfusionen odefibrineradt eller defibrineradt blod användas?*

Långt ifrån att instämma med LEISIRNK³⁾, att »denna fråga är för alltid afgjord och detta till förmån för defibrineradt blod», kan man gerna påstå, att den sedan ett halft sekel fortgående striden, derom är lika häftig nu som någonsin förut. I äldre tider ansågs fibrinet för blodets viktigaste beståndsdel

¹⁾ Jfr WUNDT, Handb. d. Physiologie d. Menschen, 2te Aufl.

²⁾ ROSSANDER, Hygiea för Mars 1875, pag. 158.

³⁾ Über die Transfusion d. Blutes, Volkmanns Samml. klin. Vortr. N:o 41, 1872, pag. 8.

(plastisk lymfa, HUNTER). Det var först sedan PRÉVOST och DUMAS samt JOH. MÜLLER visat, att de röda blodkropparne äro de väsendtliga beståndsdelarne i blodet, som tanken uppstod att borttaga det numera för onyttigt ansedda och vid transfusionen hinderliga fibrinet. Trots rekommendationer af sådana män som JOH. MÜLLER, DIEFFENBACH m. fl., blef dock det defibrinerade blodet af läkarne långt mera sällan använt än odefibrineradt, så att PANUM 1863 endast känner 13 fall, der det förra blifvit till transfusion å människor använt. Det var egentligen de talrika arbetena öfver emboli, som väckte defibrinationsfrågan till lif, och kan PANUM¹⁾ med sina transfusionsspörsmålet i nyare tid nästan helt och hållet beherrskande undersökningar anses som den egentlige grundläggaren af defibrinationsläran. Med PANUMS åsichter i detta hänseende öfverensstämma PONFICKS, LANDOIS', WORM MÜLLERS och i allmänhet fysiologernas ända från JOH. MÜLLER till närvarande tid. PANUM påstår 1863²⁾ och vidhåller det ännu 1875³⁾, att, »under det fördelarne af defibrineringen äro så stora, att de för en läkare som vill utföra transfusion rent af göra det till en *pligt* att defibrinera blodet, ingenting annat står i vägen härför än gammal slentrian». Att härvid slentrianen dock ej spelat någon stor roll, anser jag så mycket sannolikare, som en af de *fördelar, som framhållits för defibrineringen* och i min tanke den enda som eger någon grund, består i den *större lättheten* för operatören att använda defibrineradt blod, en fördel som dock ej vid en operation och allra minst vid en så vigtig som transfusionen får väga mycket i vågskålen.

De andra stora fördelarne af användning af defibrineradt blod skulle nu vara dessa tvenne: 1:o) att den fara för *trombos och emboli, som vore förenad med användning af odefibrineradt blod, undvekes*, 2:o) att genom piskningen blodet *finge tillfälle att upptaga syre, arterialiseras*. Hvad den förstnämnda och i synnerhet framhållna fördelen beträffar, skola vi tillse, först om verkligen någon fara för trombos och emboli är förenad med transfusion af odefibrineradt blod och sedermera om genom defibrineringen denna fara undanröddes. Det är då nödigt att först göra sig reda för, huru snart människoblodet,

¹⁾ PANUM, Experiment. Untersuch. über die Transfusion etc. Virch. Archiv, Bd 27—29.

²⁾ Virch. Archiv, Bd 27, sid. 268.

³⁾ Nord. Med. Arkiv VII,

sedan det lemnat kärlen, koagulerar, och finna vi då att tiden därför något varierar. NASSE¹⁾, som gjorde talrika undersökningar i detta hänseende, fann att i medeltal efter något öfver 3 minuter, allra tidigast efter $1\frac{3}{4}$ minuter, en hinna började visa sig å blodets yta, efter ytterligare i medeltal 2 minuter sträckande sig rundt om blodmassan, hvilken efter nya 2—3 min. i sin helhet förvandlades till gelé och sedermera till en fast kaka. Vid denna fulländade koagulation är blodets utdrifning ur transfusionsprutan omöjlig, vid de lägre koagulationsgraderna är det kanske möjligt att man kan inspruta mer eller mindre stelnadt fibrin, ehuru det vill synas temligen sannolikt, att sådant ej skulle kunna komma i fråga i annat fall än om små koagler funnes i det till insprutning använda blodet, men uppkomst af dylika partiella koagulationer har man ej observerat. Men antagom det värsta eller att man $1\frac{3}{4}$ min. sedan blodet lemnat blodgifvarens åder ej kan vara säker, att man ej insprutar delvis koaguleradt blod, så försvinner ju faran, om man inom förloppet af nämnda tid hinner befordra blodet öfver i mottagarens blodkärl. Och detta bör kunna ske, äfven utan att man behöfver utsätta sig för den ofta framhållna faran, att genom för mycket hastande med insprutningen högra hjertat ej skulle hinna lemna ifrån sig blodet, utan bli enormt utspändt och förlamadt. Använder man nu också det äldre temligen primitiva transfusionssättet med vanlig spruta, så bör man, om man blott vidtager den lilla försigtigheten att endast tappa ut omkring 30 gm blod i sänder och inspruta det samt med små pauser upprepa detta förfarande, kunna undvika båda de nämnda farorna. Då man dertill kan förskaffa sig t. ex. MATHIEU-MONCOQS transfusionsapparat, der det ur ådern kommande blodet omedelbart upphemtas af apparaten och genom pumpsdrag indrifves i patientens ådror, eller kan gå ännu längre och genom AVELINGS enklare eller ROUSSELS mera komplicerade apparat direkt öfverleda blodet, för att ej tala om djurbloodstransfusionen der öfverförandet kan ske ännu mera direkt, så måste medgifvas, att PANUMS påstående, att man vid användning af odefibrineradt blod »aldrig kan vara fullt säker, att man ej insprutar delvis koaguleradt blod»²⁾, tål vid en rätt betydlig jemkning. Men, förmodar man, olyckliga följder

¹⁾ Wagners Handwörterb. der Physiologie, Bd I, s. 102.

²⁾ Virchows Archiv, Bd 27.

måtte väl hafva inträffat genom koagulation af det odefibrinerade blodet. Ja visserligen beskrifver PANUM (a. st.) temligen utförligt, hvilka följderna skulle kunna bli af dylika koagulationer, nemligen dels fullständig tilltäppning af lungarterens grenar och plötslig död, dels smärre embolier m. m., och tror att sådan olycklig utgång ingalunda är sällsynt, men något enda fall till stöd härför har han ej kunnat anföra. I den transfusionslitteratur, till hvilken jag haft tillgång, har jag förgäfvets letat efter fall af transfusion med odefibrineradt blod, om hvilka man med beständighet eller ens någon grad af sannolikhet kan påstå, att död eller menliga följder på sätt här ofvan nämnts deraf uppstått, och detta oaktadt i en del fall omtalas, att blodet koagulerat i transfusionssprutan, så att operationen måst afbrytas. Väl har jag i litteraturen anträffat 3:ne fall, der plötslig död inträffat under eller straxt efter transfusion med »helt» blod, men i 2 af dessa var dödsorsaken luftinträde i venen (i det ena hade man den dristigheten att göra insprutningen i jugularvenen, der vid en djup inspiration luft rusade in), i det 3:dje talas visserligen om koagulation och död följde efter $\frac{1}{2}$ timme, men ingenting antyder att denna varit orsakad af koagulationen. Vi skola dessutom sedermera se, att dylika plötsliga dödsfall ännu oftare förekommit vid användning af defibrineradt blod. Ej heller gifva försöken å djur det ringaste stöd för den fruktan, man hyser för användning af blod, ur hvilket man ej sorgfälligt sökt aflägsna fibrinet. Det torde sålunda vara tydligt, att *faran för trombos och emboli vid transfusion med ej defibrineradt blod är mera inbillad än verklig*, att vid det äldre mindre lämpliga förfarandet det väl kan hända, att blodet koagulerar i transfusionsapparaten, men att detta knappast förorsakar annat men än att operationen måste afbrytas, samt att all fara undanrödjes genom ett tillvägagående, som ej tillåter blodet att vara utom beröring med lefvande kärlväggar längre än ett par minuter. Att, såsom man äfven framkastat, det flytande insprutade blodet skulle efteråt i den nya organismen kunna vara underkastadt koagulation, är ej antagligt, då vilkoret för dess bibehållande i flytande tillstånd eller beröringen med lefvande kärlvägg ju äfven här förefinnes. Bland de många med odefibrineradt människoblod gjorda transfusionerna finnes dessutom ingen som ger stöd åt en sådan förmodan, om man också med NEUDÖRFER vid för handen varande kärlsjukdomar

måste medgifva möjligheten af dylika koagulationers uppkomst och i sådana fall anse en viss betänklighet berättigad.

Hvad beträffar det *andra skälet för defibrineringen* eller att genom piskningen blodet befrias från en del kolsyra och i stället upptager syre, vill jag blott fästa uppmärksamheten derpå, att vid det vanliga transfusionssättet, eller in i venerna, dessa och högra hjertat ju emottaga en sådan vätska, som under normala förhållanden i dem cirkulerar och som sålunda måste anses för högra hjertat utgöra den mest passande stimulus till kontraktion. Den försigtigheten torde man blott dervid böra iakttaga, att ej för häftigt indrifva blodet, utan gifva hjertat tid att vederbörligen befordra detsamma till lungorna för att der afleverera sin öfverflödiga kolsyra i utbyte mot syrgas. Visserligen kan ej förnekas, att der efter kopiösa blödningar respirationen är alldeles afstannad och der viktigt är att så fort som möjligt till medulla oblongata bringa lifgifvande blod, kanhända det venösa är mindre på sin plats, men ej hjälpes enligt mitt förmenande saken genom användande af det sin vitalitet, såsom vi skola se, till en del beröfvade defibrinerade blodet. Det är för öfrigt, såsom nämnt, ej syret ensamt som ger det transfunderade blodet dess regenererande förmåga, dertill är de röda blodkropparnes integritet nödvändig, hvarförutom venblodet ju under normala förhållanden håller en ej ringa mängd disponibelt syre. Härtill kommer, att vid transfusion å menniskor det sällan är så långt gånget, att respirationen är afstannad och derigenom den naturliga arterialiseringen af det venösa blodet omöjliggjord.

Vi skola nu öfvergå till framläggande af de *skäl som tala för användning af odefibrineradt blod*. PANUM och LANDOIS förklara i likhet med VIRCHOW m. fl. fysiologer blodet vara en »flytande väfnad», hvilken liksom alla andra väfnader i kroppen måste inom kort till sin vitalitet förändras och temligen snart dö sedan den lemnat organismen. Då transfusionen är att betrakta såsom transplantation af denna väfnad från en organism till en annan, vill det synas alldeles uppenbart, att man härvid, lika väl som vid andra transplantationer, så litet som möjligt bör utsätta den väfnad, som sålunda skall öfverflyttas, för yttre skadliga inflytelser. Hvad skulle följden blifva, om vid hudtransplantation man före öfverflyttningen ej blott låte de lösgjorda hudstyckena mer eller mindre länge ligga utsatta för luften, utan dertill preparerade dem på ett

defibrineringen motsvarande sätt? Utan tvifvel en säker död af desamma. Om också blodet och dess celler vore mera seg-lifvade än andra väfnader, så är det dock svårt att tro, att defibrineringsmanipulationerna kunna ske utan att blodets vitalitet i högst väsendtlig grad nedsättes. Ty hvad afser defibrinationen? Jo, att genom upprepade piskningar och filtreringar af det uttappade blodet derur aflägsna ett under sagda behandling bildadt, förut ej såsom sådant der förekommande ämne, fibrinet. Men ej nog med att man sålunda skadar blodväfnadens integritet genom aflägsnande af nämnda utan tvifvel ej oviktiga beståndsdel, äfven en ej ringa del af blodkropparne måste derigenom försvinna ur blodet, emedan dels fibrinet, då det koagulerar, tager med sig en allt efter sättet för piskningens verkställande större eller mindre mängd sådana, dels genom den upprepade piskningen och filtreringen ej få andra blodkroppar mekaniskt förstöras. I ett fall, der LANDOIS¹⁾ 5 gånger efter hvarandra aftappade en hund blod (ungefär $\frac{1}{8}$ af djurets hela blodmängd hvarje gång eller i allt 1,322 gm), defibrinerade och åter insprutade det, visade en ungefärlig beräkning, att omkring 35,8 gm röda blodkroppar, motsvarande 110 gm blod, genom defibrineringen blefvo så illa medtagna, att de genast upplöstes. Såsom bekant behöfves det ej betydliga skadliga inflytelser, för att blodkropparne skola undergå förändringar; det är nog att väggarne i det kärl, der defibrineringen sker, äro fuktiga, för att de blodkroppar som med dem komma i beröring skola bli upplösta. Omkring 2—3 minuter sedan de röda blodkropparne lemnat blodkärlen, tyckas desamma dessutom, såsom bekant, bli liksom klibbiga och visa benägenhet att hänga fast vid hvarandra, en benägenhet som allt mera tilltager och hvilken man, om man hyllar LANDOIS' åsigter rörande faran för »globulösa embolier» af på dylikt sätt förändrade blodkroppar vid användning af olikartadt blod²⁾, konsequent borde tillskrifva förmågan att framkalla sådana. Då WORM MÜLLER råder att, om man med någorlunda säkert resultat vill företaga räkning af blodkropparne i defibrineradt blod, man bör göra detta straxt eller några timmar efter bloduttömningen, »emedan blodkropparne i det defibrinerade blodet ej sällan till en del upplösas till och med inom loppet af en dag»³⁾, så erkänner han, oaktadt afgjord anhängare af defi-

¹⁾ A. st. s. 95.

²⁾ = blod af annan djurart.

³⁾ A. st. s. 12.

brinationen, blodkolornas föränderlighet under inflytelsen häraf. En annan anhängare af defibrinationen, LANDOIS, påstår väl att de röda blodkropparne i det defibrinerade blodet ej äro döda (att de fullständigt och allesammans dödas, har väl näp- peligen någon mera än O. HASSE påstått), emedan de ej sön- derfalla inom organismen såsom döda göra och emedan i dju- paste asfyxi af förblödning befintliga djur upplifvas deraf; och »återupplifvandet kan blott så tydas, att blodkropparne med bibehållen lifskraft utföra sina funktioner inom blodbanorna». Men jemte det han erkänner, att af hans försök framgår, det *en del blodkroppar mekaniskt förstöras genom defibrinerings- manipulationen*, synes han äfven vara böjd antaga, att *de öf- riga*, visserligen morfologiskt bibehållna cellerna dock *genom sagda manipulation och den längre vistelsen utom blodkärlen försättas i ett tillstånd af försvagad livsverksamhet*, hvarifrån de visserligen åter inkomma i blodbanorna småningom kunna hemta sig. Han råder nemligen att möjligast långsamt och periferiskt inspruta det defibrinerade blodet, emedan, »om det- samma befinner sig i tillstånd af viss torpor samt hastigt och föga blandadt med det qvarvarande egna blodet drifves till hjertat, fara hotar, att det i stora massor så till medulla oblon- gata förda blodet icke vore i stånd att uppehålla dennas möj- ligen blott svagt för handen varande retbarhet». Och då LAN- DOIS med förkärlek omfattar den arteriella transfusionen, gör han det för att bereda det defibrinerade blodet tid att hemta sig och uppfriskas, innan det kommer till nervcentra, samt för att genom detsammas silning genom kapillärer på ett mindre viktigt ställe än lungorna undvika farorna som vidlåda sådant blod¹⁾. — Och att härvid verkliga, ej blott inbillade faror förefinnas, är ej svårt att inse. Betänker man, att *öppningarne i filtrum utan synnerlig svårighet kunna släppa igenom par- tiklar af koaguleradt fibrin, att från sildukens trådar fibriller lätteligen lossna och medfölja*, så har man i båda dessa om- ständigheter *farliga källor till kapillära embolier*. LANDOIS har också upprepade gånger vid sina försök å djur med defi- brineradt blod iakttagit små proppar i enskilda kärl med deras följder, PONFICK hemorragiska infarkt i lungor, mjelte och magslemhinna²⁾, och vid insprutning af defibrineradt blod i

¹⁾ LANDOIS, a. st. s. 96 och 97.

²⁾ LANDOIS, a. st. s. 98.

arter har LANDOIS funnit tilltäppningar i motsvarande kapillärkärlsområde ¹⁾). Tillmäter man »stromafibrin» af upplösta blodkroppar någon betydelse för uppkomsten af kärlobturationer, såsom LANDOIS, då det är fråga om olikartadt blod, i så hög grad, ehuru sannolikt utan skäl, gör, så måste man i konsekvens dermed antaga, att en dylik fara äfven vid användning af defibrineradt likartadt blod förefinnes. I nyss förut anförda försök af LANDOIS sågo vi, huru genom defibrineringen ej mindre än $\frac{1}{11}$ af de röda blodkropparne blefvo så illa åtgångna, att de genast upplöstes, sålunda lemnande ej obetydligt »stromafibrin» för de af LANDOIS med sådan förkärlek vid fråga om olikartadt blod framhållna embolierna. Dessutom känner man, att *ur defibrineradt blod efter någon tid ofta nytt fibrin afskiljer sig*, stundom i betydlig mängd; så erfor JÜRGENSEN ²⁾) vid insprutning af 14 timmar förut defibrineradt blod skadliga koagulationer och i ett fall af SCHATZ ³⁾) misslyckades i följd af koagulation flera gånger införandet af det defibrinerade blodet; äfvenså hindrades HEGAR ⁴⁾) i ett fall genom fibrinutfällning att inspruta mera än 60 gm defibrineradt blod. PANUM kan ej heller undgå att erkänna, att menliga följder stundom iakttagits efter transfusion med defibrineradt blod, men han förklarar dem till stor del hafva berott på embolier till följe af otillräcklig filtrering af blodet; LESSER instämmer häri, hvaremot WORM MÜLLER förnekar uppkomsten af embolier efter användning af defibrineradt blod, ehuru han sjelf anför ett fall af pares i bakbenen på en hund, å hvilken han transfunderat dylikt blod (emboli?)».

Efter allt detta vill det sålunda synas, som om *defibrineringen vore egnad att frammana just de faror, som man derigenom vill undvika*.

Men äfven på ett annat sätt skadas blodet genom defibrineringsproceduren. Genom beröring med luften, filtrum o. s. v. upptager detsamma vid dessa häftande *svampsporer och bakterier*, hvilka ej sällan torde utöfva menligt inflytande på den organism i hvilken de insprutas. Då man dertill ansett såsom en fördel hos det defibrinerade blodet, att man kan bevara det en dag eller mera och vid behof använda detsamma, torde det

¹⁾ A. st. s. 96.

²⁾ SANDER, Berlin. Klin. Wochenschr. 1874.

³⁾ GSELLIUS, Die Transfusion d. Blutes. 1873, s. 110.

⁴⁾ CASSE, a. st., s. 99.

ej vara ur vägen att påpeka, att under en sådan förvaring ytterligare förändringar af blodet tillkomma. Vi veta nemligen att, då blod längre bevaras, på bekostnad af dess syre m. m. kolsyra bildas, en bildning som enligt PANUM¹⁾ synes försiggå i blodkropparne. Dessas stroma undergår också småningom förändringar under bildning af fettsyror och dessa förändringar påskyndas af syre, hvarföre de ske fortare i arterielt eller med luft skakadt venöst blod (WUNDT, a. st., s. 258).

Men är väl dessutom det ämne, som man, såsom vi sett, utan allt skäl så mycket fruktat och derföre lagt sig vinn om att möjligast fullständigt aflägsna, eller *fibrinet, för blodet och för transfusionen alldeles oväsendtligt?* Anhängarne af defibrinationen påstå det, men beviset derför äro de fortfarande skyldiga. Man är långt ifrån att fullständigt känna den fysiologiska betydelsen af ägghvitekropparne i blodet, särskildt veta vi ej, hvilken roll fibrinet spelar inom organismen, ej heller känner man fullkomligt förloppet vid dess koagulering. Temligen allmänt har man på senare tider antagit AL. SCHMIDTS åsigt härom, eller att fibrinet ej vore färdigbildadt i blodet, utan uppkomme genom kemisk förening mellan tvenne ägghvitekroppar, den fibrinogena och den fibrinoplastiska substansen, hvilken förening inledes genom ett ferment, som uppkommer, så snart blodet undandrages den lefvande kärlväggens inflytande²⁾. Den i hemoglobinet innehållna ägghvitekroppen, globulin, som äfven ingår i flera af kroppens väfnader, är identisk eller nära beslägtad med den fibrinoplastiska substansen och den senare härleder sig sannolikt från den förra. Då den fibrinoplastiska substansen genom klyfning utträder ur hemoglobinet, återställles detta genom inträde af en annan ägghvitekropp och på detta sätt bildas och frigöres oupphörligt fibrinoplastisk substans för att afgifvas till väfnaderna. Fibrinogenet deremot synes alstras af kärlväggen (Jfr WUNDT, a. st.). Att betrakta fibrinet såsom en vid cellbildningen utanför kärlen uppkommen biprodukt, hvilken på sin höjd hade att lemna material till vissa sekretioner, kan derföre svårligen vara riktigt. Deremot talar äfven dess nära släktskap med de öfriga ägghvitekropparne i blodet. Upplöser man fibrin i vattenlösning af alkaliska salter och utfäller, så

¹⁾ Nord. Med. Ark. VII. 3, s. 16.

²⁾ HAMMARSTENS undersökningar öfver fibrinbildningen (Ups. Läk.-fören. Förhandl. Bd X, s. 435) synas visserligen ådagalägga, att denna uppfattning af förloppet ej är alldeles riktig, men dessa undersökningar äro ej ännu afslutade.

fås ej fibrin, utan koaguleradt albumin; i beröring med förtunnad klorvätesyra förvandlas fibrinet i lösligt syntonin; det öfvergår sålunda vid lösning i andra ägghvitekroppar, liksom detsamma ej heller såsom sådant förekommer upplöst i blodet. Huru PANUM¹⁾ till stöd för påståendet, att fibrinet endast är ett för kroppen onyttigt ämne, som ej har annat att göra än att vederbörligen oxideradt afgå, kan anföra den omständigheten, att vid inanition fibrinets relativa mängd ej aftager, är svårt att förstå. Denna omständighet synes mig just bevisa motsatsen: vore fibrinet ett för kroppen ej vidare användbart ämne, borde det väl i första rummet tillgripas för de under inanitionen fortgående oxidationsprocesserna. De fibrinbildande substanserna förefinnas visserligen ej i stor mängd i blodet, men att häraf draga den slutsatsen, att de såsom näringsmaterial för väfnaderna äro af ingen betydelse, synes föga berättigadt, då en rask och oupphörlig nybildning af nämnda substanser synes ega rum; PANUM har gjort försök att beröfva hundar större delen af deras blod och defibrineradt åter inspruta det, hvarvid han funnit blodet snart återtaga sin normala fibrinhalt. Men denna omständighet kan dock lita litet, som den att genom transfusion med odefibrineradt blod fibrinmängden ej ökas, tjena såsom bevis för fibrinets oväsentlighet, men snarare för det antagandet, att i normalt blod nämnda ämne i ett bestämdt förhållande ingår, ett förhållande som under abnorma tillstånd, såsom inflammationer, kan rubbas.

Af mindre vikt torde en del andra skäl vara, hvilka man anført för det odefibrinerade och emot det defibrinerade blodets användning. Sålunda är tidsförlusten, som uppstår genom defibrineringen, ej mycket att fästa sig vid; dock torde den uppgå till omkring 15 minuter, hvarförutom CASSE råder att vänta ytterligare 20—30 minuter för att undvika faran af möjligen inträdande ny koagulation. Man har äfven framhållit det odefibrinerade blodets företräde till transfusion vid pågående blödningsar och CASSE, som ej är någon vän af fibrinet, medgifver att detta under vissa omständigheter skulle kunna bidra att hämma blödningsar, om ej genom transfusionen trycket inom kärlen stegrades (något som dock, efter hvad vi sett, ej i nämnvärd grad eger rum). Man vill äfven hafva funnit det defibri-

¹⁾ A. st., sid. 19.

nerade blodet ega mindre lifvande förmåga¹⁾, hvilket skulle bevisas deraf, att vid transfusion dermed i medeltal större doser varit behöfliga. Anmärkas bör äfven, att skum uppstiger ur piskadt blod, hvarföre vid dess användning till transfusion af innehållet i sprutan alltid en liten del bör lemnas kvar (WORM MÜLLER).

De försök, som blifvit å djur anställda, tala ej heller till förmån för det defibrinerade blodet. MAGENDIE gjorde upprepade experiment på olika djur med att aftappa blod och defibrineradt åter inspruta det: alltid dog djuret och det så mycket förr, ju mindre af det normala blodet lemnades kvar, det uppkom blodiga ödem i lungorna, blodiga utgjutningar i tarmarne, injektion af kapillärerna i synnerhet i tarmslemhinnan. Mot dessa MAGENDIES ogynnsamma resultat har man uppställt ORÉS 10 försök å hundar och kaniner, hvilka efter betydliga bloduttömningar återställes genom transfusion med defibrineradt blod; men dessa experiment förlora något i bevisningskraft för det defibrinerade blodets likställighet med det odefibrinerade genom ORÉS tillägg, att djuren upplifvades »nästan lika hastigt som då blodet innehåller alla sina beståndsdelar»²⁾. Men ännu kraftigare bevis för defibrineradt blods oskadlighet har man velat finna i POLLIS³⁾ och PANUMS⁴⁾ med dylikt blod anställda försök. I 2 af den förres 5 försök dogo dock djuren. Af PANUMS 6 försöksdjur dogo äfven 2; af dessa företedde det ena betänkliga symptom, hvaribland blodigt skum för munnen, blodkräkningar och blodiga öppningar, hvilka symptom PANUM söker förklara genom de häftiga skakningarne af nervsystemet i följe af de stora bloduttömningarne samt genom en i följe af den störda hjertverksamheten uppkommen högre spänning af blodet inom vensystemet; ett tredje djur fick blodiga öppningar och blodfärgad urin samt sedermera utbredd nekros å ena underbenet (emboli?). Då LANDOIS⁵⁾ å 2:ne djur gjorde försök med att upprepade gånger aftappa blod, defibrinera och åter inspruta detsamma, antog blodets serum småningom röd färg af upplösta röda blodkroppar; det ena djuret blef vid lif,

¹⁾ I motsats härtill påstår CASSE (a. st., sid. 32), att defibrineradt blod lättare förmår upplifva förblödda djur, oaktadt han kort förut (sid. 29) sagt: »la coagulation n'est qu'un effet de la mort du sang».

²⁾ JULLIEN. a. st., sid. 80.

³⁾ JULLIEN, a. st., sid. 82.

⁴⁾ Virchows Archiv, Bd 27, sid. 265 ff.

⁵⁾ A. st., sid. 93.

det andra dog, företeende ägghvita och blodfärgämne i urinen, äfvensom tilltäppning af vissa kapillärkärlsområden. TABURÉ försökte transfusion med defibrineradt blod, såväl likartadt (en gång) som olikartadt, på djur efter amputationer och fann dervid djuren dö af förblödning samt anser defibrineringen af blodet ge upphof till hemofili.

Genom sina jämförande försök med defibrineradt och odefibrineradt blod kom MITTLER¹⁾ till följande resultat: emellan djur af samma art kan genom direkt öfverledning nästan hela blodmassan utbytas, hvaremot utbyte i sådant omfång ej lyckats honom med defibrineradt blod; vid användning af detta är det för framgång nödvändigt att göra insprutningen långsamt och i små portioner, hvarjemte han alltid fann djuren af defibrineradt blod bli ej obetydligt illamående. LESSER²⁾ säger sig kunna bekräfta denna MITTLERS erfarenhet och påstår, vidare, att extravasat oftare uppträda efter injektion af defibrineradt blod, att derefter ofta iakttagas blödningar från slemhinnor och sår, äfvensom minskad koagulabilitet hos djurets blod och färgning af dettas serum, hvarföre han förklarar transfusion med defibrineradt blod förkastlig, der man har friska operationssår för sig eller der man genom transfusionen vill hämma blödningar. Genom direkt öfverledning hade man deremot redan i äldre tider lyckats att utan men för djuret drifva utbytet af blod särdeles långt; sålunda utbytte LOWER (1666) blodmassan till och med flera gånger, utan att djuret efteråt befann sig på minsta vis illa och två andra dylika försök med samma resultat gjordes kort derefter på föranstaltande af R. BOYLE; DENIS gjorde i Frankrike samtidigt med framgång talrika direkta transfusioner å hundar, äfvensom CASSINI i Italien på lam³⁾. BLUNDELL aftappade förnyade gånger en hund blod och återinsprutade det, så att inom 24 timmar hundens hela blodmassa mera än en gång odefibrinerad passerade genom transfusionssprutan, utan att djuret deraf led något men⁴⁾.

Vi finna sålunda att, om också ej MAGENDIES högst ogynnsamma resultat af transfusion med defibrineradt blod genom senare försök till fullo bekräftats, i många af dessa dock *menliga följder inställt sig, till hvilka defibrineringen får an-*

¹⁾ LANDOIS, a. st., sid. 88.

²⁾ A. st., sid. 18.

³⁾ PANUM, a. st., sidd 262 och 263.

⁴⁾ PANUM, a. st., sid. 245.

tagas hafva varit skuld, då dylika följder, så vidt jag har mig bekant, ej vid försöken med odefibrineradt blod iakttagits.

Synes nu af det föregående det odefibrinerade blodets företrädare till transfusion framför det defibrinerade temligen otvetydigt framgå, blir det dock på det nöjaktiga besvarandet af frågan, huruvida *läkarnes erfarenhet från transfusioner å människor* talar till förmån för den ena eller andra blodsarten, som det slutliga afgörandet af den ifrågavarande tvisten beror. En *statistik* öfver de numera ganska talrika å människor med defibrineradt och odefibrineradt blod verkställda transfusioner bör lemna säkert svar på nämnda fråga, men en statistik, hvori tillbörligt afseende fästes vid de *sjukdomar*, för hvilka transfusionen blifvit använd, och mot hvilken då ej vidare kan göras den invändningen, att den ingenting bevisar emedan de jemförda fallen ej varit jemförliga. De 13 transfusioner med defibrineradt blod, som PANUM 1863 kände, hade alla ogynnsam utgång och af de af BELINA meddelade fallen slutade de flesta olyckligt. MARMONIER beräknar vid transfusion med defibrineradt blod 2 döde af 3 opererade, men vid användning af odefibrineradt endast 1 död på 3. GESELLIUS (a. st.) sammanställer 102 fall af transfusion med defibrineradt blod, af hvilka 66 hade dödlig och 36 icke dödlig utgång, samt å andra sidan 120 fall, der »helt» blod blifvit användt med det resultat, att i 68 fall patienterna räddades och i 52 dogo. SCHLIEP (Berl. Klin. Wochenschr. 1874) känner nära 100 operatörer, hvilka »mera med än utan framgång» verkställt transfusion med odefibrineradt blod, och omkring 30, som »med mindre framgång» användt defibrineradt. Hos LANDOIS och CASSE (ll. cc.) finner man sammanförda och ordnade efter sjukdomar de intill slutet af 1874 offentliggjorda transfusioner; men hos ingendera är tillbörligt afseende fäst vid det använda blodets beskaffenhet, om defibrineradt eller icke, hos den senare är det till och med endast undantagsvis som derom nämnes. Man kan därför ej af deras statistik bilda sig något omdöme rörande den ena eller andra blodsartens företrädare. Den å följande sidor meddelade tabellariska sammanställning är grundad på 368 fall af transfusion med människoblod, fördelade å ena sidan efter sjukdomar¹⁾, å den andra efter det använda blodets beskaffenhet och användningssätt, antingen odefibrineradt och detta direkt

¹⁾ För att ej göra tabellen allt för vidlyftig har jag sammanslagit sjukdomarne till vissa grupper.

eller indirekt öfverfördt, eller defibrineradt och detta insprutadt i ven eller arter (venös eller arteriell transfusion). Resultaten har jag delat i gynnsamt och ogynnsamt samt öfvergående förbättring, och har jag till den första kategorien hänfört ej blott de fall der fullkomlig helse inträdt, utan äfven en del der i mer eller mindre obotliga sjukdomar afgjord och ihållande förbättring inställt sig; under rubriken ogynnsamt resultat har jag uppfört de fall, der död inträdt eller ingen förbättring, om ej ett flygtigt upplifvande, visat sig, samt såsom öfvergående förbättring rubricerat dem, i hvilka patienten tydligen förbättrats, ehuru endast för en kort tid. På det uppgifterna skulle kunna kontrolleras, hade kanhända en kort redogörelse för hvarje fall bort meddelas; men då detta skulle gjort, att sammanställningen tagit allt för mycket utrymme i anspråk och dertill ej kunnat göras så åskädlig, måste jag inskränka mig till att nämna, att för de flesta fallen korta redogörelser finnas hos LANDOIS och CASSE, hvartill komma 7 af NEUDÖRFER (a. st.) och 5 af JULLIEN (a. st.) publicerade samt 5 svenska fall.

Tabellarisk sammanställning af med människoblod å menniskor verkställda transfusioner.

		Odefibrineradt människoblod.				Defibrineradt människoblod.				Människoblod, man obekant om defibriner. eller odefibr. 1)	
		Direkt transf.	Indirekt transf.	Summa.	Procent.	Venus transf.	Summa.	Procent.	Antal.	Procent.	
Akut anemi af blödningar.	Gynnsamt resultat.	5	75	80	66,7	19	726	53,1	8	40,0	
	Öfvergående förbättr.	—	8	8	6,6	6	17	14,3	3	15,0	
	Ogynns. resultat.	1	31	32	26,7	14	216	32,6	9	45,0	
	Summa	6	114	120	100	39	1049	100	20	100	
Kroniska anemier, spontana blödningar, scorbutus, purpura hæmorrhag., hæmophilia, leuchæmia, långvariga suppurationer.	Gynnsamt resultat.	14	2	16	69,6	20	121	47,7	8	47,0	
	Öfvergående förbättr.	2	1	3	13,0	6	17	15,9	3	17,7	
	Ogynns. resultat.	3	1	4	17,4	15	116	36,4	6	35,3	
	Summa	19	4	23	100	41	344	100	17	100	

¹⁾ Anm. Hit hafva äfven blifvit förda 7 fall, der odefibrineradt blod blandadt med natronlösnings blifvit till transfusionen användt.

		Odefibrineradt människoblod.			Defibrineradt människoblod.			Människoblod, men obeant om defibriner. eller odefbrin	
		Direkt transf.	Indirekttransf.	Summa.	Procent.	Summa.	Procent.	Antal.	Procent.
<i>Pneumonia chronica, phthisis pulmonum.</i>	Gynnsamt resultat.	—	2	2	50,0	2	2	15,4	—
	Öfverg:de förbättr.	—	1	1	25,0	6	6	46,1	—
	Ogynns. resultat.	—	1	1	25,0	5	5	38,6	—
	Summa	—	4	4	100	13	13	100	—
<i>Intoxikationer med koloxid, fosfor, nitrobenzin; asphyxia neonatorum, uræmia.</i>	Gynnsamt resultat.	2	—	2	66,6	6	2	8	32,0
	Öfverg:de förbättr.	—	—	—	—	7	7	28,0	—
	Ogynns. resultat.	1	—	1	33,4	9	1	10	40,0
	Summa	3	—	3	100	22	3	25	100
<i>Akuta infektionssjukdomar: tyfoidfeber, variolæ, dysenteria, kolera, diphteria, febris puerperalis, pyæmia, septicæmia, hydrophobia.</i>	Gynnsamt resultat.	—	—	—	—	4	3	7	18,9
	Öfverg:de förbättr.	2	1	3	50,0	6	4	10	18,9
	Ogynns. resultat.	2	1	3	50,0	31	5	36	67,9
	Summa	4	2	6	100	41	12	53	100
<i>Diverse sjukdomar: sinnessjukdomar, cancer, miliartuberkulos, diabetes mellitus m. m., m. m.</i>	Gynnsamt resultat.	—	1	1	16,7	1	1	2	9,1
	Öfverg:de förbättr.	—	1	1	16,7	5	—	5	22,7
	Ogynns. resultat.	1	3	4	66,6	14	1	15	68,9
	Summa	1	5	6	100	20	2	22	100

Stor svårighet har i en mängd fall mött för utrönandet, om defibrineradt eller odefibrineradt blod blifvit användt, och ofta har detta varit omöjligt, hvarföre ett ej ringa antal transfusioner måst uppföras utan angifvande af det använda blodets beskaffenhet.

Af tabellen finna vi att bland 162 transfusioner med odefibrineradt blod erhållits:

gynnsamt resultat i 101 fall = 62,3 %,
 öfvergående förbättring » 16 » = 9,9 »
 ogynnsamt resultat » 45 » = 27,8 »

Deremot har af 206 transfusioner med defibrineradt blod vunnits:

gynnsamt resultat i 66 fall = 32,0 %,
 öfvergående förbättring » 42 » = 20,4 »
 ogynnsamt resultat » 98 » = 47,6 »

Till detta för det defibrinerade blodet högst ofördelaktiga förhållande, eller gynnsamt resultat i ej fullt $\frac{1}{3}$ af de dermed verkställda transfusioner, medan det odefibrinerade blodets användning, i ej långt ifrån $\frac{2}{3}$ af fallen visat sådant resultat, bidrager visserligen den omständigheten att, såsom af tabellen synes, det förra mera än det senare blifvit använt i sådana fall, der af transfusionen föga eller intet gagn kunnat väntas (akuta infektionssjukdomar och diverse mer eller mindre obotliga sjukdomar). Men hålla vi oss till de sjukdomar, der transfusionen kan anses indicerad, och först till akut anemi, så finna vi visserligen ej ett för det defibrinerade blodet så ogynnsamt förhållande, men dock tillräckligt ofördelaktigt för att visa det odefibrinerade blodets företräde; detta senare har nemligen i $\frac{2}{3}$ af de fall, der det användts till transfusion för akut anemi, lemnat gynnsamt resultat, hvaremot för det defibrinerade blodet i föga mera än hälften af fallen detta varit händelsen. Nästan samma resultat, ehuru ännu mera till förmån för det odefibrinerade blodet, se vi vid kroniska anemier; i ännu ofördelaktigare dager visar sig det defibrinerade blodet, jemfördt med det odefibrinerade, vid kroniska pneumonier samt intoxicationer, ehuru fallen här äro väl fåtaliga för dragande af bestämda slutsatser.

Bestridas kan sålunda svårligen, att *det odefibrinerade blodet lemnat bättre resultat*, så väl i allmänhet som särskildt med fästadt afseende på de sjukdomar som indicerat operationen. Skulle dertill alla transfusioner med defibrineradt blod blifvit offentliggjorda, vill det synas, som detta skulle kommit att visa sig ännu mindre till sin fördel. Det är nemligen ganska troligt att en hel mängd fall af dylik transfusion, hvilken i afseende på utförandets svårighet är att räkna bland de obetydligaste operationer, blifvit öfverlemnad åt glömskan. NEUDÖRFER (Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie, V., s. 547) säger sig ensam kunna uppvisa ett halft hundra misslyckade transfusioner med defibrineradt blod ur egen praktik (bland »mera än 50 gånger» af honom verkställda transfusioner med dylikt blod, såsom a. st., s. 563 säges; af desså hafva endast 11 blifvit offentliggjorda). Från Sverige, der endast 3:ne transfusioner med defibrineradt människoblod blifvit publicerade, alla med dödlig utgång, har jag mig bekanta 2:ne dylika ej offentliggjorda transfusioner med ogynnsamt resultat.

Men ej nog härmed. Vid transfusion med defibrineradt blod har i ett ej ringa antal fall död inställt sig under eller omedelbart efter operationen. NEUDÖRFER (a. st.) uppger, att vid 3:ne af hans transfusioner med defibrineradt blod döden orsakats af transfusionen; ett af dessa fall är publiceradt; of-fentliggjorda har jag dessutom funnit 6 andra dylika fall¹⁾ (af KNAUFF, HÜTER, BUSCH, PETERSEN, BILLROTH, ALLEN); i ett af dessa var dödsorsaken luftinträde i venen, i ett annat luftinträde jemte kopiös blödning ur sår, i de öfriga är den närmaste dödsorsaken ej uppgifven. I ett fall af koloxidförgiftning, der defibrineradt blod transfunderades (UTERHART), repade sig patienten, men dog sedermera af phlebitis och septicemi; vid en transfusion af SIMON, der död inträdde under operationen, användes enligt GESELLIUS defibrineradt blod, enligt LANDOIS dels defibrineradt dels odefibrineradt. Deremot har, såsom förut nämnts, vid användning af odefibrineradt blod endast 3:ne gånger död inställt sig under eller straxt efter transfusionen (JEWEL, RITGEN, HIGGINSON). Dertill kommer att, under det i följe af transfusion med odefibrineradt blod endast en gång blödning finnes angifven (blodig urin: HEYFELDER), sådan efter användning af defibrineradt temligen ofta förekommit, nemligen från njurarne 4 gånger (CZERNY, HASSE, BELFRAGE, WALDENSTRÖM), från njurar och näsa 1 gång (STOEHR), från näsan ensamt i ett fall (STOEHR), från mage och tarmar i 3:ne (DEMME, JÜRGENSEN, KLINGELHÖFER), från vagina i ett (MADER) och såsom parenkymatös blödning ur sår i 2 fall (HÜTER, JÜRGENSEN). Luftinträde i ven har egt rum lika ofta vid användning af odefibrineradt som af defibrineradt blod. Efter transfusion med det senare instälde sig dessutom en gång enormt hög feber (CZERNY), flera gånger skadliga koagulationer samt i ett fall gangren å flera ställen af huden (JÜRGENSEN).

Af det föregående torde i korthet sagdt framgå att, under det en fördel, hvilken dock har föga eller intet att betyda, ej kan fränkännas det defibrinerade blodet, nemligen den större lättheten att dermed verkställa transfusion, de öfriga fördelarne, som man velat vindicera detsamma, vid närmare granskning befinnas vara fullkomligt illusoriska. För det första är den fara för trombos och emboli, som skulle vidlåda det ode-

¹⁾ Hårtill kunna möjligen läggas ytterligare 3:ne af ECKERT, *Transfusion des Blutes*, Wien 1876, sid. 45, omnämnda fall.

fibrinerade blodet, mera inbillad än verklig, då bland de talrika dermed å människor och djur verkställda transfusioner ingen enda ger stöd åt fruktan derför och densamma i alla händelser, om man ej väljer ett alltför primitift transfusionsätt, med säkerhet bör kunna undvikas, under det å andra sidan en sådan fara med större skäl kan läggas just det defibrinerade blodet till last. Den andra stora fördelen, som skulle ligga i blodets arterialisering genom piskningen, kan man ej undgå att finna temligen tvetydig, då man betänker, att det venösa blodet ju är den normala stimulus för högra hjertat och dessutom måste, innan det kommer till nervcentra, passera lungorna och der på naturlig väg arterialiseras, samt att nämnda fördel, om den förefunnes, i alla händelser skulle mer än uppvägas af den skada som tillfogas blodet genom defibrineringen. Genom denna, som dessutom ingalunda lemnar full säkerhet för senare fibrinutfällningar, ej blott beröfvas blodet en beståndsdel, fibrinet, som man visserligen, ehuru utan ringaste verkligt skäl, velat fränkänna all betydelse för blodet, utan äfven blodkropparne, detsammes hufvudbeståndsdel, bli derigenom till en del bevisligen förstörda och för öfrigt, om ock morfologiskt bibehållna, dock enligt erkännande af sjelfva defibrinatörerna genom defibrineringsmanipulationerna och den längre vistelsen utom blodkärlen försatta i ett tillstånd af försvagad livsverksamhet. Vid filtreringen måste dessutom dels partiklar af koaguleradt fibrin antagas kunna passera genom porerna i filtrum, dels från detta fibriller lossna och medfölja, bådadera källor till kapillära embolier eller just de faror som man genom defibrineringen vill undgå, hvartill kommer, att blodet under piskningen och filtreringen har tillfälle att från luften och filtrum upptaga svampsporer o. dyl. Förändringarne af blodet ökas, om man begagnar sig af den förmenta fördelen hos det defibrinerade att kunna förvara och vid behof använda detsamma. — Försöken å djur visa dessutom, att blodutbyte ej kan utan men i sådan utsträckning företagas med det defibrinerade blodet som med odefibrineradt. Och hvad slutligen beträffar läkarnes erfarenhet från transfusioner å sjuka människor, så visar den meddelade statistiken, det odefibrinerade blodets afgjorda företräde.

I följande uppsats skola vi sysselsätta oss med den ej mindre omtvistade frågan rörande djurblods användning till transfusion.

Notis om menstruationen hos lappqvinnorna,

af FR. EKLUND.

I sitt intressanta arbete: *Histoire de la génération chez l'homme et chez la femme* framkastar DAVID RICHARD, berömd gynekolog och operatör i Paris, den besynnerliga frågan: Faut-il croire cependant que les Laponnes ne soient menstruées qu'une seule fois dans l'année? För att få denna ganska viktiga fråga sanningsenligt besvarad har jag vändt mig till Kyrkoherden JOHAN LÆSTADIUS i Jockmock, hvilken godhetsfullt meddelat de begärda upplysningarna och får jag ur hans tillförlitliga skrifvelse bifoga följande utdrag:

»Jag har dels sjelf, dels genom en pålitlig madam frågat omkring ett dussin lappqvinor härom och fått till svar: 1:o att de varit emellan 16 och 20 år gamla, då de första gången blefvo menstruerade, varande dock härvid att märka, att lapparna mera sällan hafva reda på sin ålder; 2:o att mellantierna vanligen varit fyra veckor, undantagsvis dock något derutöfver eller derunder; 3:o att menstruationen varat fyra, högst sex dagar. De lappqvinor, hos hvilka jag gjorde förfrågan om förhållandet, funno det löjligt, att man kunnat uppgifva, att lappqvinnorna endast hafva rening en gång om året, ty icke ens något enstaka fall sådant hade de hört omtalas, ehuru hos en och annan reningsperioderna kunnat vara mindre ordentliga.»

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

A. Manouvriez: *Recherches cliniques sur l'intoxication saturnine locale et directe par absorption cutanée.*

Paris 1874. 86 sid. 8:vo.

Frågan huruvida blymedel kunna absorberas af frisk hud, och denna sålunda utgöra en af vägarne för blyets upptagande i organismen och framkallande af intoxication, har som bekant sedan lång tid tillbaka allt emellanåt varit afhandlad, och

torde ännu icke kunna anses fullt afgjord. Den på senaste tiden rådande åsigten att blymedeln *endast* upptagas i molekulär form *genom slemhinnorna* — såväl respirationsvägarnes som digestionskanalens — har äfven här i Sällskapet varit förfäktad, och den gick segrande ur striden, då denna fråga senaste gången här var föremål för öfverläggning, sommaren 1868 och våren 1871 med anledning af »HALL's vegetable Sicilian Hair renewer». Detta medel uppgafs innehålla ett vegetabiliskt ämne med den märkvärdiga förmågan att återge håret dess ursprungliga färg, men den kemiska analysen ådagalade tydligen att det hårfärgande ämnet ej var något annat än blyoxid i icke obetydlig mängd; hvarjemte glycerin, præcipiteradt svafvel och någon flygtig välluktande olja ingingo i blandningen. Såsom frågan då stod, syntes ock de starkaste skälen tala emot en absorption af blypreparaterna genom frisk hud. Fysiologerna ville ej kännas vid den, då de ansågo ett upptagande af icke flygtiga ämnen på denna väg minst sagdt tvifvelaktigt. Bland patologerna och toxikologerna voro meningarna delade. TANQUEREL DES PLANCHES, hvars 1839 utgifna stora arbete om blysjukdomarne gjort honom till en auktoritet i hithörande frågor, förnekade bestämt blyets upptagande genom den oskadade huden; TAYLOR antager den, och HUSEMANN lemnar frågan oafgjord. De hos äldre författare anförda fall af en dylik absorption, och hvilka icke äro så ringa till antalet, ansågos mindre bevisande, då de i afseende på observationernas noggrannhet lemnade anledning till välgrundade tvifvel om icke medlet kunnat på annan väg inkomma i organismen. Ett viktigt bidrag till frågans lösning har för någon tid sedan lemnats af en fransk läkare, Dr. MANOUVRIEZ, i en afhandling med ofvan angifna titel. Sedan 1869 har han flitigt sysselsatt sig med kliniska undersökningar i berörde afseende på Pitié- och Charité-sjukhusen i Paris. Redan 1870 offentliggjorde dr. M. uti »Archives de physiologie normale et pathologique» de resultat, till hvilka han då kommit, och hvaraf framgick att de lokala blyförgiftnings-symptomen företrädesvis framträdde på vissa bestämda ställen, och han uttalade redan då den förmodan att dessa voro just de, som längst och mest varit i omedelbar beröring med bly, eller något af dess preparater. Efter denna tid fortsatta undersökningar hafva ytterligare bekräftat detta antagande och han har i nämnda skrift framlagt flera, väl observerade fall af *lokal blyförgiftning genom direkt hudabsorption*. Då frågan i mer än ett afseende är af vigt, torde en kort redogörelse för dr. M:s undersökningar också vara af intresse för tidskriftens läsare. Ref. kan tillägga, att ifrågavarande arbete tilldragit sig mycken uppmärksamhet inom Frankrike och af ansedda fackmän blifvit väl vitsordadt för noggrannhet och pålitlighet i observationernas utförande.

Afhandlingen är fördelad i *tre* kapitel. Det *första* innehåller en historik öfver de olika åsigheterna i frågan; det *andra*

en redogörelse för de kliniska undersökningarna, och det tredje de slutsatser, till hvilka förf. på grund af dessa kommit.

I. Vid framställningen af fragans *historiska del* anmärker förf., att redan STOCKHAUSEN i sitt arbete om blykoliken (1656) anför åtskilliga symptom, helt olika dem, som tillhöra denna sjukdom, och hvilka han tillskrifver blyets upptagande genom huden, hvars porer under en genom arbete, eller tillfällig hög lufttemperatur framkallad starkare transpiration af honom antogos mera öppna och lättare tillgängliga för inverkan af de ämnen, som komma i beröring med huden. CONRING i Helmstädt, den förres samtida, omtalar ett fall af blyförgiftning hos en ung man, som, för att bota sig för skabb, ingniddt öfver ländtrakterna och ledgångarne tillsammans 4 uns blyoxid under den varma årstiden. GARDANE (1776) antager, att blypartiklarne inverka omedelbart på den del af extremiteternas hud, med hvilken de komma i beröring. CANUET (1825) åstadkom fullständig förgiftning af djur genom att bada dem i en lösning af ättiksyradt bly. GENDRIN omtalar ett fall af blysymptom hos en arbetare, som råkat komma med nedre hälften af kroppen i ett kar, innehållande en lösning af nämnda blysalt. WIDEKIND omtalar, att han sett symptom af metallförgiftning orsakade af blyplåster, hvars beredning och blyhalt dock ej finnas uppgifna; och BRAMBILLA (1837) fäster särskilt uppmärksamhet vid de blyhaltiga sminkmedeln såsom i nämnda hänseende farliga. JELLER, PERCIVAL och WALL antaga alla blyets absorption genom huden. Af enahanda åsigt är BORCHI (1840), BRICHETEAU och LEGROUX (1848) och FIÉVÉE DE JEUMONT (1855), hvilken sistnämnde offentliggjort nio fall, der symptomen hufvudsakligen utgått från huden, dess kärl och nerver, som paralyserats, hvarigenom uppkommit anesthesi i huden och förlamning af kapillareernas väggar, som försvagat och på inskränkta ställen rent af upphäft cirkulationen inom desamma.

THIBAULT (1856) har särskilt undersökt blysjukdomen sådan denna uppträder hos »dessinatörer» i siden- och andra slags tyg-fabriker, hos arbetare och arbeterskor i spetsfabriker, der blypreparat användas för att gifva fabrikatet erforderlig hvithet och glans; äfvensom hos personer, hvilka sysselsättas med tillverkning af kromsyradt bly. Hos alla dessa har han funnit skäl antaga, att huden lika väl som slemhinnorna förmedlat blyets upptagande, då hos en del patienter lokala blysymptom från huden och underliggande muskler uppträdt utan att några sådana, antydande en allmän inverkan af metallen, förefunnits. — MEIJER i Berlin (1854—57) meddelar fem fall af partiell blyförlamning i följd af bruket af snus, förvaradt i blykanistrar. Uti två af dessa hade aldrig kolik eller tecken till rubbningar inom andra organ förekommit, utan var den partiella paralsien det enda symptomet. Denna uppträdde i fyra fall endast i de öfre extremiteterna, företrädesvis eller

uteslutande på högra sidan, och i tre af dessa var den inskränkt till handen och underarmen. I två fall höll sig förlamningen till de tre mellersta fingrarnes extensorer; i ett var lillfingeret det enda angripna. En gång hade förlamningen kommit hastigt; i de öfriga fallen långsamt, och alltid med en betydlig minskning i den elektro-muskulära kontraktiliteten och sensibiliteten, jemte darrningar i och sedan fullständig paralyse af en eller flera muskler, eller delar af sådana.

LADREIT DE LA CHARRIÈRE (1859) har meddelat åtta fall af blyförgiftning hos arbetare, som varit sysselsatta med emaljeri af jernkrokar, afsedda att uppbära telegraftrådar. Uti alla fallen började minskningen af känseln och rörelseförmågan i venstra handen och armen hvilka voro mest utsatta för inverkan af den starkt blyhaltiga blandning som användes vid fabrikationen. ARCHAMBAULD (1861) omtalar 19 fall (3 män och 16 kvinnor), samlade under den korta tiden af sex månader vid en dylik fabrik, der dock arbetssättet, att dömma af beskrifningen, var sådant att man lika väl kan antaga intoxicationen beroende af blyets upptagande genom slemhinnorna som genom huden. Förf. säger sig dock böjd att skriva symptomen lika mycket, om ej mer, på räkningen af hvad han kallar en »chloro-anemisk neuropati» som på blyets inverkan, helst sjukdomen företrädesvis visade sig bland den qvinliga arbetspersonalen. Både TROUSSEAU, citerad af CHEVALLIER (1860), och TARDIEU (1862), antaga att blyabsorption kan ske genom huden lika väl som genom slemhinnorna; och den sistnämnda anför särskilt en mängd yrken, i hvilka arbetarnes händer och underarmar utsättas för en långvarig och intim beröring med blyhaltiga ämnen, och der de lokala förgiftningssymptomen först uppträda just på dessa delar af extremiteterna, utan att något tecken till en allmän intoxication föregått.

Som bekant förnekar TANQUEREL DES PLANCHES aldeles blyets upptagande genom huden, och af samma åsigt är GRISOLLE (1865), åtminstone i de fall, då huden är fullkomligt hel. Der detta ej är händelsen, antager han den kunna ega rum, ehuru i ringa grad, och väl sällan tillräckligt för åstadkommande af förgiftningssymptom. GRISOLLE's påstående finner lätt sin förklaring deri, att han såsom sällsynta undantagsfall betraktar anestesiens och paralyseens lokala uppträdande med inskränkning till endast en eller annan grupp af nerver och muskler; — ett förhållande, som emellertid DUCHENNE (de Boulogne) och flera andra tvertom visat rätt ofta förekomma.

I England har FRANK SMITH (1869) iakttagit talrika fall af blyförgiftning, särdeles bland fil-huggare (»file-cutters») i Sheffield's stora fabriker. Den skifva, eller det stycke, som skall upphuggas till fil, är fästad till ett underlag af bly, hvilket gör tjänst som städ, och mot detta hvilat under arbetet

venstra handen, med hvilken mejseln föres, och företrädesvis tummen, som är i ständig beröring med blyskifvan. Just från dessa partier utgingo oftast symptomen af blyets inverkan, och utaf tio fall af neuralgia saturnina var sjukdomen i sju inskränkt till venstra handen eller dess tumme. Hos arbetare, der huden på händer och underarmar förut blifvit omsorgsfullt rengjord, blef skinnet genom omslag af en lösning af svafvelkalium starkt brunfärgadt af svafvelbly. Särdeles i ögonen fallande var detta på naglarne. Då de nämnda omslagen fortsattes under längre tid, bibehöllo de yttre nagelpartierna sin mörkbruna färg, under det de senare bildade nageldelarne (lunulæ och närmaste omgifning) visade den hvita eller rödlätta, naturliga färgen. Särskildt anmärkningsvärdt finner sig, ett fall, som han äfven meddelat, och i hvilket sjukdomen började som en lokal, inskränkt blyparalysi och först blef allmän sedan medicinsk behandling börjat användas. Pat. företedde, då han först rådfragade Dr. SMITH, intet spår af allmän intoxication, och den vanliga, som kännetecknande ansedda, blyfärgade randen på tandköttet saknades alldeles. Under invärtes bruk af jodkalium — ett medel, som S. dittills vanligen använde i dylika fall —, började emellertid blyranden visa sig och blef efter hand allt mer och mer tydlig. Något annat tecken på allmän infektion finnes dock ej anfördt. Emellertid ansåg sig förf. på grund häraf böra ändra behandlingssättet och i stället för att gifva medel, beräknade på att omsätta blyet i en löslig, resorberbar förening, använda sådana, som gjorde detsamma olösligt, t. ex. svafvelsyra och dess salter. JOHNSON, läkare vid Kings-College hospital i London meddelade (1870) ett fall af blyförgiftning hos en person, som arbetade med förfärdigande af väskor, nattsäckar och dylika res-effekter (*»porte-manteau-makers»*), och hvarvid han använde ett härför särskilt beredt, mörkfärgadt tyg (*»overland-cloth»*), som vid kemisk undersökning befanns impregneradt med bly. Ehuru det blyhaltiga dam, som arbetet med detta tyg orsakade, både betäckte händerna och inandades med luften, samt sålunda antagligen borde kunnat leda till en allmän intoxication, visar dock sjukhistorien, att det var uteslutande händerna, som angreps af muskeldarrning och förlamning.

Sammanställer man ofvanstående uppgifter, så visar det sig, att blyets upptagande af eller genom hel hud

förnekas af tvenne författare (TANQUEREL och GRISOLLE);
medgifves, ehuru i ringa grad, af några (LEGROUX och ARCHAMBAULT);

antages lika med hvad som sker på andra vägar, d. v. s. genom slemhinnorna, (BORGHJ och THIBAUT); och slutligen, att upptagandet genom huden är

högst betydligt och kan ensamt framkalla svåra förgiftningssymptom. För denna mening uttala sig det stör-

sta antalet observatörer (CANUET, GENDRIN, BRAMBILLA, BRICHTEAU, TROUSSEAU, CHEVALLIER, TARDIEU, LADREIT DE LA CHARRIÈRE och FRANK SMITH).

Dessutom hafva de båda sistnämnda funnit, att de blyförgiftningssymptom, som äro en följd af absorptionen genom huden, särskilt och företrädesvis gifva sig tillkänna på de stäl-
len, som mest varit i omedelbar beröring med blyet. Det är detta förhållande, som genom MANOUVRIEZ' undersökningar vunnit ytterligare bekräftelse.

II. I andra afdelningen lemnar förf. en, i synnerhet hvad etiologien och symptomatologien angår, ganska fullständig redogörelse för de kliniska fall han iakttagit. Han har utslutande hållit sig till dessa, och lemnat den experimentala utredningen af frågan genom försök på djur åt fysiologerna. För att sätta hvar och en i tillfälle att i liknande fall förnya och derigenom kontrollera undersökningarna, inleder han detta kapitel med en beskrifning öfver de olika metoder, som vid dessa begagnats, äfvensom öfver de instrument dervid användts för bestämmande af förändringarne inom nerv- och muskelsystemen.

Hvad det förstnämnda, eller nervsystemet, beträffar, har han bestämt graden af dess mottaglighet först för *berörings* intryck (hypestesi och anesthesi); vidare för *temperatur*-inverkan (hypotermestesi och atermestesi), så för *smärta*, framkallad genom stick eller bränning (hypalgesi, analgesi och anodyn¹⁾), för *kittling* (hypopallestesi och apallestesi²⁾) o. s. v. Med afseende på musklerna, har han undersökt och bestämt muskelkraften, muskelkänslan, samt den elektro-muskulära kontraktiliteten och sensibiliteten.

Antalet kliniska fall, för hvilka förf. utförligt redogör, uppgår till 30 (27 män och 3 kvinnor). Då ett fullständigt meddelande af dessa sjukhistorier blefve allför vidlyftigt, inskränker sig ref. till en kort öfversigt af hvad desamma innehålla viktigast med afseende på den föreliggande frågan. Dem, som vilja i detalj studera de anförda fallen, hänvisar han till brochyren, hvilken för männen af facket är väl värd att studeras.

¹⁾ Dessa båda sistnämnda benämningar, ehuru vid första påseendet liktydiga få dock ej tagas som synonymer. Erfarenheten har visat, att känsligheten för smärta, t. ex. efter bränning, kan fullständigt saknas vid första ingreppet — hvad man kunde kalla *primär analgesi*, eller *analgesi* i inskränkt och egentlig mening —, men sedermera återkomma i mån som reaktionen under form af en lindrigare eller starkare inflammation hunnit utveckla sig. Der detta ej inträffar, utan personen äfven under reaktionsstadiet förblifver känslolös för en likartad påverkan, har förf. benämnt tillståndet *anodyn* (?: *sekundär analgesi*), som sålunda anger den högsta graden af okänslighet för smärta.

²⁾ Känsligheten för kittling har GUBLER benämnt *pallestesi* af grekiska ordet *παλλω*, skaka, sätta i dallring.

Af ofvan anförda 30 patienter hade 8 handterat metalliskt bly, dels enbart sådant, dels förenadt med andra metaller, och 22 arbetat med blyhvitt eller mönja. Bland de 30 fallen företedde 3 intet tecken på allmän förgiftning, ingen blyrand på tandköttet, ingen förstoppning, ingen kolik; — 2 visade en svag antydning till blyfärg på tandköttet, men utan att någon sin lidit af kolik eller annan digestionsrubbnig; — i 2 fall blyrand, men utan förstoppning eller kolik, hvaremot förekommo bristande aptit och vaga smärtor i buken, och slutligen hos 3 patienter blyrand och trög afföring, men ingen kolik. I dessa 10 fall framträdde sålunda de lokala blysymptomen antingen uteslutande eller med så ringa tillsats af allmänna sådana, att dessa senare visade sig vara af ingen, eller åtminstone en mycket underordnad betydelse. Alla de öfriga 20 fallen företedde en blandning af lokala och allmänna intoxicationssymptom med vexlande öfvervigt af än det ena, än det andra slaget.

I de fall, der icke något spår af allmän förgiftning förekom, var det lätt att studera de lokala blysymptomen rena och oblandade, sådana de uppkommit genom hudabsorptionen. Uti de öfriga blandade fallen visade sig aldrig lokalsymptomens intensitet stå i något direkt förhållande till de allmänna symptomen; tvertom häntydde deras inbördes oberoende af hvarandra i detta hänseende på ett olika ursprung. För öfrigt är det anmärkningsvärdt, att *de lokala blysymptomen alltid visat sig starkast på de ställen, som varit mest i beröring med metallen eller dess preparater*. De hafva framträdt antingen uteslutande eller företrädesvis i händerna och underarmarne hos målare; mest på högra sidan hos dem, som varit högerhändta, och öfvervägande på venstra sidan hos vensterhändta. Bland 9 patienter, alla arbetare i blyhvitt-fabriker, företedde 6 paralyse på högra sidan, mest utvecklad i öfre extremiteterna; alla voro högerhändta. Hos en, den sjunde, som vandrade och trampade i blyhvitt, intog förlamningen företrädesvis båda de nedre lemmarne (forma paraplegica), under det de två återstående, hvilkas venstra händer mest voro i beröring med blypreparatet, också fingra venstra händerna och armarne angripna. Hos en person, som arbetade med blyrör (för gasledning) och vanligast bar dessa upprullade på högra öfverarmen och skuldran, visade sig ock hypestesien starkast på dessa ställen. Hos en annan, hvars yrke var att sätta blykapslar på flaskor och buteljer och dervid tilltryckte och slätade de tunna blyskifvorna med insidan af högra handen, då tummen och de båda yttersta fingrarna, det 4:de och 5:te, företrädesvis kommo i beröring med blyet, inskränkte sig paresen och hypestesien uteslutande till dessa fingrar, och från intet annat håll kunde något det ringaste blysymptom upptäckas.

Det skydd kläderna förmå gifva mot blyets lokala inverkan visade sig tydligt i ett fall, der en högerhändt qvinna,

som i en fajencefabrik hade till sysselsättning att strö det blyhaltiga glasyrpulvret öfver fabrikaten, och hvarvid hon nästan uteslutande begagnade högra handen, företedde blysymptom också *endast* i denna, hvaremöt under- och öfverarmarne, som täcktes af tätt åtsittande trikot-ärmar, förblefvo fullkomligt fria. I motsats härtill framträdde den lokala affektionen på sistnämnda delar hos dem, som vid arbetet hade desamma obe-täckta.

Med afseende på arten och frekvensen af de intoxikations-symptom, som *uteslutande* eller *med öfvervägande styrka* framträdte på de ställen, hvilka varit i omedelbar beröring med metallen, visar sig förhållandet i de af förf. anförda och närmare analyserade 30 fallen hafva varit följande: muskelpares eller fullständig paralyse i 22 fall; minskad eller aldeles förlorad känsel för smärta i 27, för vidröring och starkare temperaturskilnader i 26, för kittling i 22. Lokal- och muskelkänslens saknades fullständigt i 2 fall. Muskeldarrning förekom i 7, kramp i 8, neuralgi i 9, myrkrypning i 4 och färgning af huden efter använda svafvelbad i 8 fall.

Rubbningsar i syn och hörsel, då sådana funnits förhanden, hafva förekommit antingen uteslutande, eller åtminstone starkast utvecklade, på samma sida som den, på hvilken facialparesen eller paralyse framträdte, när sjukdomen inskränkt sig till en sådan. Men då korsad paralyse i ansigtet och lemmarne egt rum, har amblyopien visat sig på samma sida som facialparalyse, hvaremot förändringarne i hörseln förekommit på samma sida som svagheten i extremiteterna. Det sistnämnda förhållandet har dock inträffat endast i 2 af de anförda fallen, och det synes ref. betänkligt att på ett så litet antal grunda antagandet af en dylik fysiologisk paradox, då det naturligtvis är en möjlighet, att hos blypatienter rubbningar i öronens liksom i andra organers verksamhet kunna framträda som tillfällig komplikation, oberoende af metall-intoxikationen.

Med afseende på terapien innehåller boken intet nytt. Förf. säger sig hafva funnit mesta nyttan och lägger derföre också mesta vigten på den yttre, lokala behandlingen; i främsta rummet på den preventiva: renlighet, tvättning och borstning af de blottade hudpartierna efter slutadt arbete. Vidare svafvelbad, ingnidning af jodkalium i salva (1:10) på de angripna ställena, och slutligen induktions-elektricitet. Af invärtes medel, utom hvad digestionsorganens tillstånd gjorde behöfligt, svafvel, beredt till mos med honing; svafvelsyrade salter i refrakt dos, jodkalium, kinasalt vid öfvervägande neuralgiska smärtor m. m.

Då, enligt förf:s åsigt, blyets absorption genom huden har en så stor och vigtig betydelse i etiologiskt afseende, är klart, att han på det ifrigaste förordar att på lämpligt sätt skydda eller täcka de delar af huden, som äro mest utsatta för be-

röring med metallen och dess derivater, och han ser häruti en af de viktigaste preventiva åtgärder, som aldrig bör underlåtas.

III. *Üti tredje kapitlet sammanfattar förf. i korthet de slutsatser, till hvilka han kommit på grund af de undersökningar, för hvilka i det föregående redogjorts. Dessa äro följande.*

1. Utom den allmänna och indirekta intoxication, som uppkommer genom blyets upptagande af lungornas och matsmältningskanalens slemhinna, förekommer en genom hudabsorption orsakad lokal och direkt blyförgiftning, som omedelbart angriper de delar, med hvilka metallen varit i beröring.

2. Den lokala intoxicationen ger sig tillkänna genom neuralgiska smärtor, så väl artikulära som muskulära, genom kramp och darrningar i musklerna, myrkrypningar och rubbningar af flerahanda slag inom så väl den sensitiva som motoriska sfären och sekundär atrofi.

3. Den lokala intoxicationen, som i de flesta fall förekommer samtidigt med den allmänna, kan icke desto mindre framträda ensam och själfständig, oberoende af den förra.

4. De lokala blysymptomen kunna med framgång bekämpas med yttre, lokala medel, och, hvad bättre är, de kunna förekommas genom hygieniska försigtighetsmått, som afse att skydda arbetarnes hud för omedelbar beröring med metallen och dess preparat.

Slutligen tillägges, att man bör vara på sin vakt äfven i de fall, då blypreparat i en eller annan form under längre tid användas på huden för terapeutiskt ändamål.

C. SANTESSON.

H. Weleker. Om höftleden.

Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte herausgegeben von WILH. HIS und WILH. BRAUNE. Erster Jahrgang, Erstes Heft, s. 41.

Författaren meddelar en beskrifning på höftledskapselns förstärkningsband och ligamenti teretis förlopp och utveckling, jemte granskning af föregående författares skildringar. Han söker visa att lig. teret. betydelse för höftledens mekanism ligger deruti, att det vid rörelser i leden genom sin glidning fram och tillbaka befördrar ledytornas ingnidning med ledsmörja. Härtill fogar han en skildring af några andra ledgångars medel för ledsmörjans fortskaffande till ledhållans alla delar.

Han särskiljer på kapseln fyra förstärknings- eller beläggningsband med långsgående trådar.

1. *Ligamentum ileofemorale superius* (= öfre yttre delen till lig. superius WEBER, lig. ileofemorale superius SANTESSON, Faisceau supérieur du ligament capsulaire SAPPEY) utgår från spina il. ant. inf., löper utåt, nedåt, och bakåt, för att fästa sig vid öfre änden af linea intertrochanterica anterior (på en särskild, skarpt begränsad, vid basen af trochanter major belägen, af SANTESSON¹⁾ beskrifven och af SAPPEY²⁾ till Tubercule du grand trochanter uppkallad benknöl). Detta band är det kortaste (60 mm. långt) men tillika enligt WELCKERS (och SAPPEYS samstämmande) mått det *tjockaste* (7—14 mm. tjockt) af de fyra ligamenterna. Det begränsar lårets sträckning, vridning utåt och adduction. Mest spändt är det, när låret i böjd ställning vrides utåt.

2. *Lig. ileofemorale anterius* (= inre delen till lig. superius WEBER, lig. ileofemorale inferius SANTESSON, Faisceau inférieur du ligament capsulaire SAPPEY, ligamentum BERTINI, lig. ileofemorale HENKE, LUSCHKA), utspringer från spina os. il. inf., går nedåt och bakåt till nedre delen af främre vändlinien (och icke till trochanter minor såsom LUSCHKA nedskrifvit i sin handbok III. I sid. 269). Det är 88 m. m. långt och 4—5 m. m. tjockt.

E. WEBER sammanfattar dessa två förstärkningsband till ett enda under namn lig. superius, men WELCKER särskiljer detta uti de tvänne nu beskrifna icke allenast på grund af deras olika fästen på lårbenet och skilnad i styrka, utan äfven på grund af deras ingrepp vid *olika* rörelser i leden. Båda hämma lårbenets sträckning, men ligamentum superius begränsar dessutom lårbenets vridning utåt och adduction. I anatomiska handböcker och äfven mången kirurgi har insmugit sig oriktiga skildringar öfver kapselns främre förstärkningsband. HENKE, LUSCHKA, QUAIN-HOFFMAN, VOLKMANN beskrifva endast ligamentum ileofemorale anterius (WELCKER) eller såsom de benämna det lig. ileofemorale seu lig. BERTINI och skildra det såsom det starkaste ligament i människokroppen, förbi-seende eller åtminstone icke framhållande ligamentum ileofemorale superius (WELCKER), som i styrka öfverträffar lig. anterius. WELCKER torde vara den förste tyske anatom som påpekat detta, men SANTESSON och SAPPEY³⁾ hafva långt förut lemnat naturotroga skildringar öfver höftledskapselns främre förstärkningsband. Hade WELCKER utsträckt sin granskning af litteraturen utom de tyska rāmärkena hade följande SAPPEYS yttrande ej kunnat undgå honom.

¹⁾ Om höftleden och ledbrocken Stockholm 1849. Sid. 37. (Ref.)

²⁾ Traité d'anatomie, descriptive, 1867. Tome I s. 651.

³⁾ p. anf. st. sid. 651.

»*Le faisceau supérieur* représente chez tous les individus, à tous les âges et dans les deux sexes, la partie la plus résistante et la plus épaisse de la capsule. Son épaisseur est de 8 à 10 millimètres. *Le faisceau inférieur* est doué d'une grande solidité, qui ne saurait être comparée cependant à celle du faisceau supérieur. Son épaisseur moyenne est de 4 à 5 millimètres.»

3. *Ligament. pubofemorale* (75 mm. långt 2—3 tjockt) utgår från pecten os. pubis, löper nedåt, utåt och bakåt, fäster sig vid nedre änden af främre vändlinjen, en tum ofvanför trochanteer minor. Begränsar abductionen.

4. *Lig. ischiofemorale* (70 mm. långt 3—4 tjockt, = lig. ischiocapsulare BARKOW, HENLE) har sitt ursprung emellan margo posterior acetabuli och tuber ischii från rännan för senan till musculus obturator externus, löper utåt, uppåt och framåt till fossa trochanterica, hvarest det tager sitt fäste på larbenet. Föregående skildrare hafva låtit det sluta i kapseln och derföre efter BARKOW kallat det lig. ischiocapsulare. LUSCHKA¹⁾ benämner det visserligen lig. ischiofemorale, men beskriver aldrig dess fäste på femur. F. SUNDEWALL²⁾ beskriver ett ligament på baksidan af kapseln med fäste uti fossa trochanterica, men namnger det ej. Detta ligament hämmar lårrets vridning inåt.

Dessa nu beskrifna förstärkningsband slappas och äro till förloppet med hvarandra nästan parallella (detta gäller minst om lig. ileofem. ant.) när låret är böjdt och något abduceradt, såsom när vi sitta med utspärrade ben. Sträckes deremot benet, så snärja sig alla dessa band tätt omkring lårbenshalsen och trycka härigenom ledhufvudet in i pannan. Till kapselns förstärkningsband räknas äfven *Zona orbicularis*.

WEBER³⁾ beskriver zona såsom utgörande en del af sitt lig. superius, som, sedan det från sin öfre vidfästningspunkt hunnit randen af acetabulum, skulle der från sina båda sidor afgifva tvänne senband, som, böjande sig det ena öfver och det andra under lårbenshalsen, slutligen mötas och ingå i hvarandra, samt härigenom bilda ett ringformigt (eller rättare slyngformigt) ligament omkring lårbenshalsen. Enligt denna beskrifning blir lig. superius (WEBER) ingestädes korsadt af denna slynga, utan har det sitt läge emellan ursprungsbanden till slyngan, som erhåller förstärkningstrådar från lig. ischiocapsulare (WEBER) och lig. pubofemorale. Af HENKES⁴⁾ dunkla beskrifning och mer grofva än upplysande teckning framgår att zona icke skulle hafva något sammanhang med öfre fästet för lig. ileofemorale (HENKE), utan gemensamt med detsamma utgå

¹⁾ Anat. III, 1 s. 345.

²⁾ Hygiea 1845 sid. 295. (Ref.)

³⁾ Mechanik der Gehwerkzeuge.

⁴⁾ Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke s. 206.

från nedra änden af främre vändlinjen och löpa uppåt till midten af lig. ileofemorale och der dela sig i tvänne senband, af hvilka det ena vrider sig uppåt, utåt och bakåt, det andra inåt, uppåt och bakåt och båda fästande sig på margo acetabuli. Afven LUSCHKA och HYRTL uppfatta zona såsom en del af lig. ileofemorale seu lig. Bertini. HEITZMAN drifver denna uppfattning så långt att han på fig. 156 i sin atlas stämplar zona orbicularis på ledkapselns baksida med »Lig. Bertini».

SANTESSON och sedermera HENLE beskrifva deremot zona såsom ett sjelfständigt, ringformigt band, som endast genom förstärkningstrådar från de långsgående belägningsbanden står i sammanhang med benen. Det är denna åsigt som WELCKERS undersökningar bekräfta och ser WELCKER anledningen till WEBERS och HENKES framställningar ligga deruti, att de betraktat zona från hennes yttre sida och ej från insidan, hvarigenom de fäst sig mest vid förstärkningstrådarne, men ej vid hennes egna sjelfständiga trådar, som ligga på djupet straxt intill synovialhinnan. Tager man, enligt SANTESSONS och WELCKERS råd, zona i skärskådande från kapselns insida, finner man att hon hufvudsakligast är bildad af sjelfständiga trådar, som bilda ett tätt kring lärbenshalsen smygande halsband, som, tydligt begränsadt, aftecknar sig på synovialhinnans insida. Denna senring bidrager att hålla de långs gående senbanden tillsammans rundt kring lärbenshalsen. Såsom bevis på att zona sluter sig tätt kring lärbenshalsen tjener det intryck hon bildar på benet, i synnerhet på halsens främre yta, under form af en ränna, i hvilken hon glider. Zona har olika bredd och tjocklek på sin bana, är tunnast och bredast på kapselns nedre bakre del mellan lig. ischio- och pubofemorale, hvarest hon också sönderslites vid *alla* luxationer i höftleden. Betraktar man ett preparat af höftleden med hel kapsel från baksidan, skall man finna att zona vid böjning och sträckning intager olika läge. Vid böjning drages zona med lig. pubofemorale nedåt och vid sträckning med lig. ischio-capsulare uppåt mot margo acetabuli, för att såsom en ventil tätt sluta sig kring kanten af ledhufvudet och härigenom jemte de långs gåenden senbanden bidra till att trycka ledhufvudet mot pannan.

Ligamentum teres acetabuli. Denna bildning, hvarom HENLE yttrar, att det hvarken är ligament eller rundt, har städse varit föremål för anatomernas trägna undersökningar och kirurgernas ifriga spörsmål. Än hafva de uti detsamma sett ett verkligt fast ligament, som de tilldelat ett hämmande inflytande på vissa rörelser i leden, än hafva de uppfattat det som ett »gubernaculum vasorum». WEBER låter det begränsa adduktionen. Afven SANTESSON anser det vara »en regulator för lårets adduktion». MEYER¹⁾ påstår att det hämmar det böjda

¹⁾ MEYER, Statik und Mechanik der Gelenke, s. 343.

lårets vridning utåt. HENLE bestrider allt hämmande inflytande af lig. teres på lårbenets rörelser. Så äfven WELCKER uti följande yttrande: »*Lig. teres kan, så länge ledkapseln med sina förstärkningsband är oskadd, vid ingen lårbenets ställning mot bäckenet uppnå den grad af spänning, att det kan tjena som hämningsband*».

Såsom skäl härför framlägger han följande beskrifning. »*Lig. teres är ett bindväfsband, som utgår från yttre ytan af ledkapseln och incisura acetabuli, hvarest det erhåller ett slidformigt hölje af synovialhinnan. Detta, i synovialsidan löpande, hoptryckta bindväfsband uppspringer från bakre nedre delen af ledkapseln yttre yta mellan lig. pubofemorale och ischiofemorale med en längre starkare bakre rot (5 mm. bred, 2—3 cm. lång), som vid sin öfvergång i pars intraarticularis (2—2,5 cm. lång) lig. teretis, mellan lig. transversum och incis. anteb. förenar sig med en mindre (knapt 1 cm. långt) främre rot, som utgår från en liten grop på margo acetab. mellan incisura acetab. och främre änden af facies lunata tätt bredvid öfre ursprunget till lig. transversum*». Det större senbandet och pars intraart. bilda sammantagna ett helt, för hvars rörelser det mindre senbandet utgör ett litet svagt hämningsband. WELCKER tilldelar således lig. teres ett obetydligt svagt benfäste vid incisura acet. och förlägger dess egentliga ursprung till ledkapseln yttre yta. Kan lig. teres. med detta nu beskrifna ursprung och förlopp verka hämmande på det böjda lårets vridning utåt? Denna hämningsförmåga förutsätter åtminstone ett starkt benfäste vid margo acetabuli, hvars svaghet WELCKER nu sökt påvisa. På preparat af höftleden med hel kapsel är lätt att öfvertyga sig, om att det vid nämnde rörelse af låret genom incisura acet. inåt ledhålan glidande lig. teres drager med sig kapseln tillika med underliggande, tätt till synovialhinnan belägna, fettrika bindväf, och att således *ligamentets vidfästningspunkt på kapseln är stadd på vandring*. Förskaffar man sig på ett dylikt preparat genom utborrning en öppning till ledpannans botten och betraktar härigenom lig. teres vid olika rörelser af lårbenet, skall man finna, att, när lig. ileofemorale superius (WELCKER) redan genom sin spänning begränsat lårbenets adduktion och dess vridning utåt vid samtidig böjning, lig. teres företer obetydlig, nästan ingen spänning.

Genom hvilka blodkärl näres lårbenshufvudet? Af hvilka kärl föres erforderlig näringsvätska till hufvudet vid ett intrakapsulärt brott på lårbenshalsen? På dessa frågor äska kirurgerna ett svar. Att ramus acetabuli arteriæ obturatoriæ löper in genom incisura acetabuli och förgrenar sig uti lig. teres, förnekar ingen. Den anatomiska tvisten rör sig kring den frågan, huruvida artergrena vid fovea capitis intränga uti lårbenshufvudet eller ej. HYRTL¹⁾ förnekar dessa artergrena öfver-

¹⁾ HYRTL, Topographische Anatomie 1872, II B. s. 570.

gång uti lårhufvudets bensubstans och påstår, att de vid ligamentets fäste vid fovea capitis slyngformigt böja sig om och löpa tillbaka. LUSCHKA¹⁾ deremot förklarar, att han aldrig uti lig. teres saknat små artergenar, som inträngt genom fina små öppningar på botten af fovea capitis. På två tredjedelar af de lårbenshufvuden, som WELCKER undersökt, funnos små fina hål, tvifvelsutan för kärl, i ringa mängd på botten af fovea capitis, men på den återstående tredjedelen kunde inga hål skönjas. (WELCKER omtalar inga injektionsförsök). Är tillförseln af blod från detta håll obeständig så saknas deremot aldrig för halsen och hufvudet från arteria circumflexa interna utgående näringskärl, som intränga i tvenne skilda grupper, dels såsom arteriæ colli femoris superiores vid öfre kanten af halsen tätt vid ledhufvudets kant, dels såsom arteriæ anteriores på främre ytan af halsen. Dessa kärl sönderslitas utan tvifvel vid intrakapsulära brott och är således uti tredje delen fall den öfre brottändan beröfvad sin vanliga näringskälla.

Betraktar man lig. teres (på ett preparat af höftleden med hel kapsel och utborrad botten på ledpannan) skall man finna, att det med lårbenets böjning och sträckning vexlar läge, som i förra fallet motsvarar en linie, som tänkes dragen från fovea capitis nedåt, skärande femur en tum bakom trochanter minor och i det senare en från samma punkt nedåt gående linie, som skär femur en tum framom trochanter minor. Under gången (hvarvid försiggår en oupphörlig vexling mellan böjning och sträckning af lårbenet) utför lig. teres i den af synovia utfyllda fovea acetabuli en glidningsrörelse fram och tillbaka öfver en genom nämnda linier begränsad del af ledhufvudets yta (= ungefär $\frac{1}{4}$ af hela ytan).

Häri genom måste lig. teres såsom ett smörjningsband bidraga till ledytornas oupphörliga och fullständiga ingnidning med ledsmörja. Det är denna uppgift W. vill tilldela lig. teres, sedan han förnekat dess betydelse såsom hämningsband och förringat dess värde som »gubernaculum vasorum».

E. WEBER antager, att ledytorna i höftleden äro tätt tryckta mot hvarandra samt fullständigt och omedelbart täcka hvarandra vid rörelserna under gången. Detta förhållande skulle ej gerna kunna undgå att vid allt för länge ihållande vandring åstadkomma synovians undanträngande från det kappillära rummet mellan ledytorna och medföra dess slutliga torrknidande mot hvarandra. Ett antagande, motbjudande för oss, som hafva vänt oss att öfver allt i naturen skönja ändamålsenlighet. Också har det hos WELCKER väckt tvifvel, som drifvit honom till att kasta en granskande blick icke allenast på höftleden utan äfven på andra ledgångar i menniskokroppen och tror han sig uti vissa bildningar på några af

¹⁾ Anatomie III. 1, s. 364.

dessas se befordringsmedel för ledytornas fullständiga ingnidning med ledsmörja.

På *skulderleden* är denna uppgift anförtrodd åt *bicepssenan*, som vid öfverarmens rörelser glider fram och tillbaka samt uppåt och nedåt öfver ledhufvudet och löper uti den med ledsmörja fyllda rännan på ligamentum coracobrachiale och vid sin öfvergång från ledhålan in uti sulcus intertubercularis humeri drager med sig en säcklik utvidgning af kapseln (känd under namn af bursa intertubercularis HENLE och processus vaginalis LUSCHKA), som är ett verkligt förrådsrum för ledsmörja, hvori bicepssenan badar.

I *knäleden* sättes ledsmörjan i rörelse dels af lig. mucosum dels af cartilagine semilunares, som, vid hvarje steg man tager, utföra en glidningsrörelse bakåt under böjningen och framåt under sträckningen.

På ledgångarne mellan *atlas* och *epistropheus* vill WELCKER uti ledytornas form se ett befordringsmedel för ledsmörjans kringförande. När vi rikta hufvudet rätt fram, beröra ledytorna hvarandra endast utmed en öfver midten af hvarje ledyta tvärgående ås, framför och bakom hvilken ledytorna aflägsna sig från hvarandra och äro åtskilda af tydliga med synovia fyllda springor. Vänder man hufvudet åt endera sidan, ändras ledytornas ömsesidiga ställning genom atlas vridning, så att en bakre och en främre ledytshalfva på den ena kotan kommer i fullständig beröring med en främre och en bakre ledytshalfva på den andra kotan. Denna växling i ledytornas ömsesidiga ställning medför synovians drifvande fram och åter mellan ledgångens af nämnde tväråsar skilda halfvor.

*Armbågsleden*¹⁾ är icke en ren gångjernsled, ty vid böjning glider ulna under en sidorörelse åt sidan ungefär 2 mm. Denna obetydliga sidorörelse främjar ledytornas fuktande med synovia på samma sätt som vid öppnandet och stängandet af en dörr en samtidig böjning och sänkning af henne åstadkommer dörrhakarnes liffigare inoljande.

Hvarje gång vi öppna munnen sker uti *underkäksleden* en *fysiologisk subluxation*. Underkåkens ledknapp med mellanbrosk ryckes framåt mot tuberculum articulare och härvid drifves synovian bakåt, för att fylla ledpannan på tinningbenet.

WELCKER antager äfven uti *skulderleden* förekomsten af en ringa *subluxation* vid framsvängandet af öfverarmen. Han ser intet hinder för humerus att vid denna rörelse helt obetydligt ryckas från nedre delen af ledpannan. Kapseln slapphet vid sin bakre del torde medgifva, trots sitt sammanhang med musculi teretes, inskjutning af ett veck på kapseln uti det härigenom uppkomna mellanrummet och sålunda tillfälle yppas för synovians inträngande mellan de öfriga delarne af de från hvarandra lyftade ytorna.

¹⁾ HENKE, Anatomie und Mechanik der Gelenke 1863, sid. 145.

Med vunnen kännedom om att vissa rörelser i några ledgångar äro förenade med ett ledytornas aflägsnande och närmande till hvarandra, som på ett fördelaktigt sätt medför synovians fortskaffande till ledhålans alla vinklar och vrår, är man frestad att, gentemot WEBER, medgifva ledytorna i *höftleden möjligheten att vid böjdt lår*, visserligen obetydligt, men dock så mycket fjärma sig från hvarandra, att tillfälle beredes den genom runda bandets glidning i ständig rörelse sätta ledsmörjan att tränga in mellan de från hvarandra lyftade ledytorna. Således skulle äfven i höftleden vid böjning af lårbenet försiggå en ringa *subluxation*. Hindren för uppkomsten häraf vid böjningen synas undanröjda — kapseln med sina förstärkningsband äro slappa, zona orbicularis har glidit nedåt från margo acetabuli och gör icke såsom under sträckningen tjänst som en kring ledhufvudet tätt slutande ventil. Hvarför skulle under dessa förhållanden femur icke på en ringa utsträckning (mellan nedre bakre delen af ledhufvudet och den till os ischii hörande delen af facies lunata) kunna ryckas ifrån ledpannan? Hvarför skulle icke den slappa kapseln medgifva så stor del af den lösa väfnaden kring ursprunget för ligamentum teres att tränga in i ledpannan, åtminstone så stor del af honom som kan inrymmas i det uppkomna mellanrummet? Och hvarför skulle den från ledhålans nedersta del undanträngda synovian icke drifvas till de öfriga delarne af ledytorna, som nu äro aflägsnade från hvarandra i följd af kapselns inkinning?

Lig. teres är hos människan ingen ständigt förekommande bildning. Man finner det understundom under form af en plica synovialis och »ej är det så alldeles sällsynt, att det helt och hållet fattas» (SANTESSON). Särskildt förtjenar omnämnas det af CALDANI¹⁾ beskrifna fallet. Han omnämner att på liket efter en mansperson icke allenast *lig. teres saknades utan äfven fovea capitis på lårbenshufvudet*. Hos djuren visar det sig äfven obeständigt till sin förekomst. Märkvärdigt är att runda bandet *saknas hos Orang Utang*, och att på ledhufvudets broskyta icke finnes ett spår till någon fovea capitis, under det att ligamentet i sin vanliga skepnad återfinnes hos *Chimpanzen, Gorillan och Hylobates*. Vidare skall det finnas hos *Manis, Dasypus* och *Orycteropus* men saknas hos *Bradypus, Echidna Ornithorhynchus, Choloepus* och hos några *Pachydermata* såsom *Elefanten, Noshörningen, Flodhästen*. Hos *Tapiren* uppträder icke fovea capitis på ledhufvudet rundt omkring omgifven af en broskring, utan utgöres af en liten grop, som gör intrång på den del af broskytans yttersta omkrets, som hvilar mot incisura acetabuli. Männe icke detta läge häntyder på tillvaron af ett mycket kort, föga utveckladt, tätt intill kapseln liggande *lig. teres*?

¹⁾ Meckels Archiv Bd VI. 341. (Ref.)

WELCKER söker uppvisa på skulderleden en *motbild till lig. teres uti columna anterior lig. coracobrachialis*. Uti sin beskrifning af *lig. coracobrach.* afviker han från den i handböckerna förekommande och öfverensstämmer med SCHLEMM¹⁾). *Lig. coracobrachiale* utgöres af tvenne columnæ, som skarpt afteckna sig på kapselns insida. *Columna anterior* utgår med tvenne rötter från skulderbladet. Den längre roten går från ytterkanten af *proc. coracoidei* spets, den kortare från öfre änden af *cavitas glenoidalis*. Den af dessa senband bildade *columna anterior* fäster sig på *tuberculum minus*. *Columna posterior* har gemensamt ursprung med *col. ant.* vid öfre änden af *cavit. glen.* och fäster sig på *tuberculi majoris* främre kant. Dessa columnæ ligga tätt till hvarandra och bilda en inåt ledhålan vettande ränna, i hvilken *bicepssenan* löper. Understundom har W. sett fästet för *col. ant.* förflyttadt från *tuberculum minus* till en fördjupning på yttersta omkretsen af ledhufvudets broskyta. Denna gropiga inskränning på broskytan företer såväl till läge som utseende en slående likhet med *fovea capitis femoris* hos tapiren, hos hvilken hon ligger i utkanten af broskytan. För tanken faller det sig lätt att ombilda denna *columna anterior* till en fullständig *motbild till lig. teres*. Man tänke sig henne framträda tydligare inåt ledhålan, dragande med sig ett veck af *synovialhinnan* såsom ett *mesenterium*, hvarifrån hon tänkes frigjord och — för inbillningen framstår ett fritt i ledhålan glidande *lig. teres humeri*. WELCKER är sysselsatt med undersökningar på höftleden hos foster, för att söka bevis för en dylik utvecklingsgång af *lig. teres*. Nu inskränker han sig till att uttala den förmodan, att *lig. teres* är en *mera utvecklade columna anterior lig. coracobrachialis*, som hos människan i enskilda fall är ombildad till ett väggstående, extra *saccum membranae synovialis* kvarstående *lig. teres*. Af WELCKERS framställning framgår tydligen att han anser tillvaron af *fovea capitis* förutsätta ett *lig. teres*. Såsom bevis härpå torde bland andra äfven tjena det ofvan omnämnda af CALDANI uppmärksammade fallet, der icke allenast *lig. teres* utan äfven *fovea capitis* saknades.

Härjemte må erinras om HUETERS²⁾ yttrande: »Vielleicht ist *lig. teres* seiner Entwicklung nach als eine rudimentäre Bandscheibe, vielleicht auch nur als ein einfacher, fötalar *Synovialfortsatz* zu betrachten, welcher sich bei der gebeugten und adducirten Stellung des Hüftgelenks im Uterus vom Pfannenrand auf den nächsten Punkt des Femur überschlägt.»

Ar läsaren hugad att närmare följa WELCKERS undersökningar och bevisföring för gjorda påståenden torde ref. få hänvisa honom till originalet med sina upplysande teckningar.

E. NORDENSON.

¹⁾ Müllers Archiv 1853, s. 45. Hollsteins Anatomie 1873, s. 217

²⁾ C. HUETER, Gelenkrankheiten 1871, s. 586. (Ref.)

NOTISER.

Utnämningar och afsked. Dr WURTZ har blifvit utnämnd till professor i organisk kemi vid fakulteten i Paris; och Prof. SCHWANN i Lüttich utsedd till korresponderande ledamot af medicinska akademien i Paris. — Prof. BOUILLAUD har tagit afsked från sin befattning som professor i klinisk medicin vid Pariserfakulteten, men ernar, oaktadt sin framskridna ålder, fortfara med sin praktik och tager fortfarande liflig del i vetenskapsakademiens och medicinska akademiens diskussioner.

Doktorsgrad i medicin är som bekant i Norge ganska sällsynt, så att hittills ej mer än 6 medicine kandidater genomgått detta lärdomsprof; nyligen har detsamma blifvit aflagdt af ytterligare två kandidater, nemligen E. SCHØNBERG och E. J. H. BULL. Pröfningarne bestå af tre profföreläsningar, den första öfver sjelfvaldt, de båda andra öfver uppgifvet ämne, den ena efter 8 dagars, den andra efter 24 timmars förberedelse; vidare utgifvandet och försvaret af en doktorsdisputation, hvarvid disputationsakten stundom räcker en stor del af dagen. Dr SCHØNBERG disputerade om Tverleiets Behandling og Skulderfødselen, Studier i Fødselsvidenskabens Historie (med særligt Hensyn till den dansk-norske och norske Medicinalhistorie) og i den praktiske Fødselshjælp». Dr BULL om »Kliniske studier over kronisk Morbus Brightii».

Den periodiska internationala medicinska kongressen, som hade sin sednaste sammankomst i Brüssel skall enligt fattadt beslut 1877 sammanträda i Genève. En komité af 10 personer är redan nu bildad och till ordförande är utsedd Prof. VOGT, till vise-ordförande Dr LOMBARD och till generalsekretärer Dr PRÉVOST.

Frikostiga gåfvor. Dr DESPORTES har till medicinska Akademien i Paris öfverlemnadt 30,000 fr. att användas till pris och belöningar för undersökningar i therapi, och Prof. DEMARQUAY har i sitt testamente lemnadt 100,000 fr. till samma och till andra vetenskapliga ändamål. — En utmärkt boksamling och ett stort antal kirurgiska instrument hafva af Prof JÜNGKENS enka blifvit öfverlemnade till Augusta-sjukhuset i Berlin. — Till sachsiska akademien i Leipzig har Dr HERRMAN HÄRTEL öfverlemnadt 30,000 mark att användas som stipendier åt obe-medlade tyska studenter vid vetenskapliga undersökningar.

Nytt amerikanskt universitet. Tre och en half million hafva genom testamente af en M. HOPKINS, som afled för några månader sedan, blifvit bestämda till grundläggandet af ett universitet i Baltimore. Det skall innehålla tre fakulteter, nem-

ligen filosofisk, medicinsk och juridisk. Som ett bestämdt vilkor gäller att inga prester få innehafva lärareplatser. Två professioner äro redan tillsatta, nemligen GILLMAN, f. d. professor vid universitetet i San-Francisco och ROWLAND, professor i fysik. Äfven till upprättandet af ett stort kliniskt sjukhus ha rikliga donationer blifvit lemnade.

Egendomliga föreningar. Bland nyligen stiftade föreningar med besynnerliga ändamål nämnas en förening »pro bono publico» i Paris, hvars medlemmar genom testamentarisk disposition öfverlemnade sina kroppar till anatomisalarne vid de medicinska skolorna och en annan förening i Gembloux i Belgien, som gjort till sin uppgift att verka för förtärande af råttor och att genom införande af detta misskända men smakliga födoämne föranleda en betydlig statsbesparing. En gång i veckan samlas denna förening till gemensam middag, hvarvid rätter af råttkött intaga ett framstående rum. Historiska arbeten utgifna af sällskapet visa att råttan af ålder haft ett stort anseende som läckerhet samt att råttor förtärdes af romarne vid deras gästabad.

Sinnessjuka i England. Enligt den årligen af Commissioners of lunacy afgifna rapporten finnas för närvarande i England 63,739 sinnessjuka inskrifne i statens register häröfver, hvilket utvisar en tillökning för sista året af 1,766. Enskild vård åtnjuta 7,390 och staten drager försorg om de öfrige 56,403. Under de sednare åren har man anmärkt att ett större antal än förr återstälts till helsan.

Statistik öfver sinnessjuka. Enligt officiella källor uppgick antalet på allmän bekostnad vårdade sinnessjuka i departementet Seine år 1801 till 946 samt år 1874 till 7,072 eller ett ökad antal af 6,126. De sinnessjukes antal har således sexdubblats på 74 år, under det att befolkningen i Paris, som 1801 utgjorde 600,000 personer och 1872 1,818,000, under samma tidskede tredubblats. Sedan 10 år tillbaka hafva årligen i medeltal 200 sinnessjuka tillkommit; Till 1860 utgjordes de flesta intagna qvinnor, sedan allt fortfarande män. För närvarande räknar man på 1000 sinnessjuka 542 män och 458 qvinnor. På 2,177 i asylerna år 1874 intagna voro 882 ogifta, 855 gifta och 348 enklingar och enkor. I afseende på yrke voro intagne 853 handtverkare, 332 utan sysselsättning, 302 löntagare, 263 hade tillhört handeln och industrien, 120 de fria konsterna, 36 voro rättagare och egendomsegare och 19 hade tillhört arméen eller varit sjömän. Bland orsaker till sinnesrubningen angafs missbruk af spirituosa i 37,22 %. De sinnessjukes underhåll har år 1874 kostat Seinedepartementet 4,167,408 francs.

Dödlighet i barnsängsfeber. Enligt de officiella uppgifterna uppgick dödligheten i London i denna sjukdom 1871 till 182;

1872 till 251; 1873 till 306 och 1874 till 456. I början af 1875 synes sjukdomen åter minskas. I flera kvarter eger sjukdomen en slags epidemisk form.

Obligatorisk vaccination. I Montreal i Canada har befolkningen visat sig orolig till följd af ett påbud om tvångsvaccination. En dervarande journal har såsom den verksammaste åtgärd härvid föreslagit att hvarje barn, som föräldrarna lemna att vaccineras, erhåller en mindre penningssumma. Denna åtgärd är redan med framgång försökt i engelska Indien, der vaccinationen mötte mycket motstånd från den infödda befolkningens sida, som åberopade religionsföreskrifter såsom skäl mot densamma, men talrikt infann sig sedan en auna, motsvarande ungefär 10 öre, gafs till hvar och en som lemnade ett barn att vaccineras.

Oordningar inom Wiens medicinska fakultet. Ett tumult inträffade den 10 December på gården vid allgemeines Krankenhaus, under en af Prof. BILLROTHS kliniska föreläsningar. Han hade genom några skarpa och häftiga yttranden i en nyligen utgifven bok om den medicinska undervisningen ådragit sig studenternas misshag. De samlade sig derföre till betydligt antal i en föreläsningssal och ådagalade sitt missnöje på ett bullrande sätt. Några af Prof. BILLROTHS vänner talade emellertid till hans urskuldande och försvar med den påföljd att hopen snart delade sig i två partier, hvilka, efter ett häftigt meningsutbyte, öfverföll hvarandra, så att slagsmål utbröt och föreläsningen måste inställas. Asigterna, angående berättigandet af de för de österrikiska medicinska studerande nedsättande uttryck Prof. BILLROTH begagnat, synas fortfarande vara delade.

Ett sjukhus under klubban. Ofta nog inträffar att sjukhus och barmhertighetsanstalter byggas och beläggas utan att ega några kapital och med beräkning att för framtiden för sina utgifter kunna lita på den allmänna barmhertigheten. Erfarenheten visar att denna beräkning oftast är riktig, men någon gång inträffar äfven att den slår fel. Så har blifvit förhållandet med Royal Albert Infirmary i Hampshire, som förleden höst försålles på öppen aktion när inrättningen saknade tillgångar att gälda sina skulder.

Lång lifstid bland judar. Dr RICHARDSON har nyligen lemnat uppgifter angående medel-lifslängden hos judar, hvaraf framgår, att de i allmänhet lefva längre än andra nationer. I Frankfurt t. ex., der den öfriga befolkningen har en medel-lifslängd af 37,7, uppnå judarne 49,9. I samma stad är dödligheten bland barn under 5 år 24,1 % men för judiska barn endast 12,9. För farsoter synas judarne äfven mindre åtkomliga än andra, hvartill orsaken säkerligen kan sökas i deras nyktrare lefnadssätt samt i den noggranna undersökning de underkasta sina födoämnen.

Qvinliga farmaceuter i Irland. Farmaceutiska societeten i Dublin har på framställning af Dr RICHBORNE enhälligt beslutat att qvinnor hädanefter kunna genomgå förhör i farmaci med samma vilkor som äro stadgade för andra studenter. Särkerligen skall man snart i England följa exemplet.

Likförbränning. På en kyrkogård i Milano har nyligen blifvit uppförd en byggnad för likförbränning. På ett altare befinner sig en stor cylinder af gjutgods, i hvilken utmynna 200 gaslägor, som anses skola uppdrifva temperaturen till omkring 1,000° (?). Man antager att ungefär en timma skall åtgå för förbränningen af ett lik.

Kloral och kloroform mot stelkramp. I Societé de Chirurgie meddelas af Dr SANCAROS ett fall af travmatisk tetanus, som inträffat efter en kauterisation på benet och som på en tid af 25 dagar återställts till helsan under bruket af ofvannämnda medel. Enligt förf:ns åsigt skulle härvid kloroformen ha ett mera verkan än kloralen.

Trikiner. I Gotha belöpte sig de år 1873 mikroskopiskt undersökta svinen till 10,195, af hvilka mer än 5,000 tillhörde den Auerbachska fabriken för rökta varor, hvilken fabrik är ligen för dessa undersökningar betala 500 thaler. Af alla de undersökta svinen befunnos endast 4 behäftade med trikiner och blefvo efter föreskrifterna förintade. Under 1874 anträffades endast en gång trikiner. Deremot blefvo i det från Amerika införda fläsket ej mindre än 39 gånger trikiner anträffade 1873 och 6 gånger 1874. I anseende till det amerikanska fläskets traniga och dåliga smak har dess bruk under senare tiden betydligt aftagit.

I Braunschweig undersöktes från 1866—1873 112,630 svin af hvilka 31 befunnos ha trikiner. De synas under senare år oftare förekomma än förut; nemligen förut 1—2 gånger på 10,000 och 1872—73 på samma antal 6—7. Ingenting är derstädes bekant om trikiner hos människor, oaktadt det betydliga förtärandet af rått och halfkött fläsk. Läkare och veterinärer undersöka i staden och barberare på landet.

(Forts.)

EDW. EDHOLM.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Nordiskt läkaremöte i Göteborg.

På grund af det beslut, som fattades i medicinska sektionen vid senaste naturforskaremötet i Köpenhamn 1873, att ett läkaremöte för de skandinaviska landen skulle hållas i Göteborg 1876, få undertecknade, som då utsågos att förbereda och ordna detta möte, härmed tillkännagifva, att

det andra nordiska läkaremötet

kommer att hållas i Göteborg från och med den 14 till och med den 18 näst instundande Juli. Förberedande sammankomst eger rum den 13 Juli på eftermiddagen.

Legitimerade läkare och apotekare ega som ledamöter i förhandlingarna deltaga.

Anmälan om deltagande i mötet bör göras *före utgången af d. 15 Juni* hos undertecknade PANUM för Danmark, WINGE för Norge och SANTESSON för Sverige och Finland. Svenska deltagare kunna dessutom, äfven till nämnda tid, anmäla sig hos Sekreterären i Göteborgs Läkaresällskap, Dr C. M. ULLMAN, adress: *Göteborg*.

Då antagligen en och annan fråga af större omfång och mera allmänt intresse kommer att vid mötet framställas, anhålla vi särskilt få fästa uppmärksamheten på nödvändigheten af att blifvande deltagare, hvilka hafva för afsigt att under mötet hålla föredrag öfver eller till discussion framställa frågor af större vikt och omfattning, behagade sådant, *jemte uppgift om ämnet*, skrifteligen anmäla till endera af undertecknade snarast möjligt, och *senast den 1 instundande Maj*, på det de sålunda angifne ämnena må kunna i behörig tid genom tryck offentliggöras i de särskilda landen, och derigenom en mera förberedd och mångsidig behandling af frågorna åstadkommas.

I sammanhang med mötet kommer att anordnas *en utställning* af sådana föremål, som kunna vara af särskilt intresse för mötets medlemmar, såsom fysiologiska instrument och apparater, anatomiska specimina af ovanligare beskaffenhet, planscher, teckningar och fotografier, plastiska afbildningar af hithörande föremål; tryckta vetenskapliga arbeten; droger och

farmaceutiska preparater; planritningar till sjukhusbyggnader; nyare kirurgiska instrument och bandager, m. m. dylikt. Personer, som vilja lemna bidrag till denna utställning, torde insända sådana expositionsartiklar, hvilka fordra större utrymme eller mera tid för uppställning, *senast åtta dagar före mötets början*, eller *inom utgången af den 6 instundande Juli*, adresserade till Hr *Apotekare O. L. BJÖRKBOM*, Göteborg, der lokalkomitén för mötet erbjudit sig mottaga och i lämplig lokal ordna de föremål, som komma att insändas. Smärre artiklar kunna af utställare, som infinna sig vid mötet, eller af deras ombud aflemnas vid tillfället; dock bör skriftlig anmälan derom, jemte rubrik på sakerna, inom ofvan bestämda tid insändas under nämnda adress, på det förteckning öfver samtliga utställningsartiklarne må hinna ordnas, och, om så anses lämpligt, tryckas. Hvarje nummer bör vara försedt med utställarens namn, och, der försäljning är afsedd, priset utsättas.

För med tull belagda föremål, som från land utom Sverige insändas till denna utställning, har General-tullstyrelsen, på derom gjord hemställan, beviljat *tullfrihet*, då desamma åter utföras; dock *böra alla sådana artiklar transito försändas till Göteborg*.

I Februari 1876.

P. L. PANUM,
för Danmark.

EM. WINGE,
för Norge.

C. SANTESSON,
för Sverige.

Congrès périodique international des sciences médicales.

5:me Session. — Genève 1877.

Nous avons l'honneur de vous informer que, selon le vœu exprimé à Bruxelles par le dernier Congrès périodique des sciences médicales, et en exécution de la décision prise par les médecins suisses réunis à Olten, la ville de Genève a été désignée comme siège de la cinquième session du Congrès.

Un Comité d'organisation a été nommé par la Société médicale du canton de Genève, de concert avec la section scien-

tifique de l'Institut national Genevois. Ce Comité est ainsi composé :

Président: M. le professeur C. VOGT.

Vice-Président: M. le docteur CL. LOMBARD.

Secrétaire général: M. le docteur PREVOST.

Secrétaires adjoints: MM. les docteurs D'ESPINE et RE-VERDIN.

Membres: M. le prof. MAYOR; MM. les docteurs DUNANT, FIGUÏÈRE, JULLIARD fils, REVILLIOD.

Le Congrès exclusivement scientifique durera une semaine; il s'ouvrira le dimanche 9 septembre 1877.

La langue officielle sera le français.

Toutes les communications relatives, soit au Congrès, soit aux questions qui pourront faire l'objet de ses délibérations, seront reçues avec reconnaissance par le Comité. Elles devront lui être adressées avant le 1^{er} juin 1876, époque à laquelle le Comité fixera définitivement les statuts, le programme, et nommera les rapporteurs.

Le Congrès s'ouvrira sous les auspices du Conseil Fédéral Suisse et des autorités du canton et de la ville de Genève.

Pour le Comité:

Le Président, Professeur C. VOGT.

Le Secrétaire général, Dr PREVOST.

Genève, 1^{er} Janvier 1876.

N. B. — Toutes les communications relatives au Congrès doivent être adressées au Secrétariat-Général, Dr PREVOST, à Genève.

International Medical Congress.

The Medical Societies of Philadelphia, animated by a just spirit of patriotism, and an earnest desire to unite with their fellow-citizens in celebrating the Centennial Birthday of American Independence, have taken the initiatory steps for the formation of an *International Medical Congress*, by the appointment of delegates from their respective bodies, who were empowered to organize and perfect a scheme for the above purpose. In accordance with the authority thus given, the delegation has organized

The centennial medical commission,
with the following officers:

President, SAMUEL D. GROSS, M.D., LL.D., D.C.L. Oxon.

Vice-Presidents, { W. S. W. RUSCHENBERGER, M.D., U. S. N.,
ALFRED STILLÉ, M.D.

Recording Secretary, WILLIAM B. ATKINSON, M.D.

American Corresponding Secretaries, { DANIEL G. BRINTON, M.D.,
WILLIAM GOODELL, M.D.

Foreign Corresponding Secretaries, { RICHARD J. DUNGLISON, M.D.,
R. M. BERTOLET, M.D.

Treasurer, CASPAR WISTER, M.D.

Arrangements have been made for the holding of the *Congress* in the city of Philadelphia, to begin on the 4th and to terminate on the 9th of September, 1876. The Commission propose the following general plan for the organization and business of the Congress:—

I. The Congress shall consist of delegates, American and foreign, the former representing the American Medical Association and the State and Territorial Medical Societies of the Union; the latter the principal medical societies of other countries.

II. The officers shall consist of a President, ten Vice-Presidents, four Secretaries, a Treasurer, and a Committee of Publication, to be elected by the Congress at its first session, on the report of a Committee of Nomination.

III. The morning sessions of the Congress shall be devoted to general business and the reading of discourses; the afternoons to the meetings of the Sections, of which there shall be nine, viz.:—

1. *Medicine*, including *Pathology*, *Pathological Anatomy* and *Therapeutics*.
2. *Biology*, including *Anatomy*, *Histology*, *Physiology* and *Microscopy*.
3. *Surgery*.
4. *Dermatology* and *Syphilology*.
5. *Obstetrics* and *Diseases of Women and Children*.
6. *Chemistry*, *Toxicology* and *Medical Jurisprudence*.
7. *Sanitary Science*, including *Hygiene* and *Medical Statistics*.

8. *Ophthalmology and Otology.*

9. *Mental Diseases.*

IV. The language of the Congress shall be the English, but not to the exclusion of any other language in which members may be able to express themselves more fluently.

Gentlemen intending to make communications upon scientific subjects will please notify the Commission at the earliest practicable date, in order that places may be assigned them on the programme.

In order to impart to the Congress a thoroughly international character, invitations to send delegates will be extended to all the prominent medical societies in Europe, Mexico, the British Dominions, Central and South America, the Sandwich Islands, the East and West Indies, Australia, China, and Japan. Invitations will also be tendered to medical gentlemen of high scientific position; and distinguished visitors may be admitted to membership by a vote of the Congress.

Among the advantages arising from such a convocation as this, not the least important will be the opportunity afforded its members for the interchange of friendly greetings, the formation of new acquaintances, and the renewal and cementing of old friendships.

The Centennial Medical Commission tender in advance to their brethren in all parts of the world a cordial welcome, and a generous hospitality during their sojourn in the »Centennial City».

The Congress will be formally opened at noon, on Monday, the fourth day of September, 1876.

The registration book will be open daily from Thursday, Aug. 31, from 12 to 3 P. M., in the Hall of the College of Physicians, N. E. corner 13th and Locust Streets. Credentials must in every case be presented.

Gentlemen attending the Congress can have their correspondence directed to the care of the College of Physicians of Philadelphia, N. E. cor. of Locust and Thirteenth Sts., Philadelphia, Pennsylvania.

There is every reason to believe that there will be ample hotel accommodation for all strangers visiting Philadelphia in 1876. Further information may be obtained by addressing the Corresponding Secretaries.

All communications must be addressed to the appropriate Secretaries.

WILLIAM B. ATKINSON, 1400 Pine Street, Philadelphia, Recording Secretary.	
DANIEL G. BRINTON, 2027 Arch Street,	} American Corresponding Secretaries.
WILLIAM GOODELL, 20th and Hamilton Sts.,	
RICHARD J. DUNGLISON, 814 N. 16th Street,	} Foreign Corresponding Secretaries.
R. M. BERTOLET, 113 S. Broad Street	

Philadelphia, October 1875.

Internationel utställning för helsovård och räddningsväsende, i Bryssel, 1876.

Under beskydd af H. M. Konungen af Belgien och med H. K. H. Grefven af Flandern såsom Hedersordförande, har ett aktiesällskap bildats i ändamål att under loppet af år 1876 i Bryssel föranstalta en internationel utställning och kongress för att sprida kännedom om de i olika länder, vare sig af offentliga myndigheter eller enskilda personer, gjorda uppfinningar och vidtagna anordningar till befordrande af en förbättrad helsovård eller till förhindrande af olyckshändelser vid jernvägs- och sjöresor m. m. d.

Af programmet inhemtas bland annat:

att utställningen tager sin början den 15 nästkommande Juni och stänges omkring den 1 derpå följande Oktober;

att densamma är afsedd att omfatta följande tio afdelningar:

1. Medel att förebygga eldsvådor, äfvensom släcknings- och räddningsmedel i händelse af eldsvåda;

2. Apparater och redskap af alla slag att användas i och på vatten, i ändamål att bereda större trygghet, förekomma olyckshändelser och lemna hjälp i fara;

3. Medel att förekomma olyckshändelser vid begagnandet af åkdon samt på spårvägar och jernbanor;

4. Ambulansväsendet och sjukvård i krig;

5. Offentlig helsovård;

6. Helsovård, skydds- och räddningsmedel, i sammanhang med industrien;

7. Enskild helsovård i hemmet;

8. Medicin, kirurgi och apoteksväsende, i sammanhang med ofvannämnda afdelningar;

9. Inrättningar, afsedda att förbättra arbetsklassens vilkor; samt

10. Helsovård och räddningsväsende i sammanhang med åkerbruket.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

	Ansökningstiden utgår
Provincialläkaretjensten i Vingåkers distrikt	1 April.
" i Borås "	3 "

Förordnad af K. Sundhets-kollegium

den 28 Febr.: till intendent vid Sköfde vattenkuranstalt Med. Dr LARS GEORG DOVERTIE.

Af vederbörande myndighet antagne

den 3 Jan.: till Distriktsläkare i Gillberga distrikt M. L. CARL OTTO GROTH.
 den 25 Jan.: till Andre Stadsläkare i Linköping M. L. OSKAR LEONARD SEGERDAHL.
 den 23 Febr.: till stadsläkare i Sölvesborg M. L. CARL JOHAN BOSTRÖM.

Afsked:

den 18 Febr. beviljadt för Provincialläkaren i Vingåker, R. V. O., Med. Dr CARL AUGUST AURELL.

Död:

den 14 Febr.: Provincialläkaren i Borås distrikt, M. L. K. M. JOHAN GUSTAF ASPELIN.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 3.

Mars

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Öfverblick af transfusionsfrågan jemte redogörelse för några transfusioner verkställda

af Dr F. W. WARFVINGE.

(Forts.)

II.

Sedan vi i föregående uppsats¹⁾ sysselsatt oss med frågan om transfusionens verkningssätt samt huruvida defibrineradt eller odefibrineradt blod bör användas, öfvergå vi till ett ännu ömtåligare kapitel eller frågan, *huruvida till transfusionen endast människoblod bör användas eller om dervid äfven djurblods användning är berättigad.* :

De första transfusörerna i 17:de seklet använde djurblod och detta ej utan framgång. Åtskilliga vidrigheter²⁾ hindrade emellertid att fortsätta med transfusionen och då den sedermera i början af detta århundrade af BLUNDELL åter upptogs, användes af honom människoblod med en framgång som manade andra till efterföljd; härigenom blef djurblodstransfusionen skjuten åsido, i synnerhet som fysiologerna temligen enstämmigt förklarade den för oberättigad. Då emellertid genom GESELIUS och HASSE djurblodstransfusionen på sista tiden åter väckts till lif och den senares gynnsamma resultat uppmuntrat

¹⁾ Ett förvillande tryckfel i denna, Hygiea 1876, sid. 99, rad. 6 nerifrån, hvarest står 368, men bör vara 422, rättas härmedelst.

²⁾ Hvilka dessa voro, kan man se bl. a. af den utförliga historiken hos LANNOTS (Die Transfusion d. Blutes. 1875).

att betrakta såsom en konstprodukt, som ej i samma tillstånd och med samma egenskaper förekommer inom kärilbanorna, dels är det ej otänkbart att inom dessa de mellan olika serumarter befintliga kvantitativa skiljaktigheter kunna mycket raskt på endosmotisk väg utjemnas.

Man har nu också anställt försök med *insprutning å djur af olikartadt serum*, men har dervid kommit till hvarandra alldeles motsatta resultat. Under det nemligen PONFICK, i öfverensstämmelse med STOCKVIS och LEHMANN, af sina experiment med lamserum å hundar drager den slutsatsen, att ett djur utan nämnvärdt illabefinnande och särskildt utan att albumin uppträder i urinen fördrager betydliga kvantiteter (ända till $\frac{2}{3}$ af blodmängden) olikartadt blodserum, komma LANDOIS och EULENBURG på grund af sina försök å kaniner med olika serumarter (af hund, människa m. fl.) till det resultat, att insprutning af blodserum af främmande djurart, hvilket utom kroppen upplöser kaninblodkroppar, äfvenledes inom kaninens blodomlopp åstadkommer sådan upplösning, visande sig vid mikroskopisk undersökning af blodet, äfvensom af serums och plasmas rödfärgning samt vid passande doser genom uppträdande af hemoglobin och färgade cylindrar i urinen. Till sistnämnda resultat ledde äfven BERNARDS och CREITES försök. Å andra sidan kan ej nekas, att det är alldeles oberättigadt att såsom PONFICK förklara insprutningar af olikartadt serum i allmänhet å djur oskadliga blott derföre, att detta var händelsen med lamserum å hundar; detta bevisar påtagligen alls icke att t. ex. hundblodsserum är oskadligt för lammet och detta så mycket mindre som EULENBURGS och LANDOIS' försök med serum utom kroppen just ådagalagt lambodserums svaga lösningsförmåga på andra djurs och i synnerhet hundars blodkroppar, men hundblodserums starkt upplösande förmåga på lambodceller etc. Mera bevisande synas STOCKVIS' försök, som gjordes i större omfång å olika djurslag och alltid med negatift resultat i afseende på albuminuri (och andra abnorma fenomen). Frågan kan sålunda ej anses fullkomligt utredd, men så mycket kan man med säkerhet antaga, att vissa djur utan ringaste men fördraga större kvantiteter insprutadt serum af vissa andra djurarters blod. Om det nu också är antagligt, att en del serumarter på somliga djur frambringa menliga verkningar, så följer dock deraf ej med nödvändighet att också blodplasmata utöfvar samma skadliga inflytande; detta skiljer

sig visserligen nästan endast genom sin till 0,2 % uppgående halt af fibrinbildande substanser, men vi ha sett att dessa ämnen ej torde vara så alldeles utan betydelse, som anhängarne af defibrinationen påstå.

Man har vidare gjort en betydlig mängd försök med *transfusion af olikartadt defibrineradt blod* på djur af flera slag. Härvid bör antagligen, om det insprutade blodets serum (enligt ofvan omnämnda undersökningar) befunnits verka starkt upplösande på det mottagande djurets blodkroppar, effekten af det defibrinerade blodets insprutande bli ungefär densamma som af serum; insprutas deremot defibrineradt blod, hvars celler raskt lösas i det mottagande djurets serum, blir förhållandet annorlunda: under det insprutadt serum kan förhålla sig oskadligt, kunna ju, om det defibrinerade blodets celler inom det andra djurets blodomlopp gå under, deraf åtskilliga menliga följder möjligen inträda. EULENBURG och LANDOIS hafva nu verkställt 18 transfusioner med defibrineradt lamblod å hundar; de vilja dervid hafva funnit, att efter 10—13 minuter lamblodskorpusklerna ej vidare kunna upptäckas i hundblodet, hvarföre desamma, då man ej kunnat märka att de fastnat och hopat sig någorstades, antagas hafva blifvit upplösta¹⁾. Tänkbart är dock, att de från hundens blodkroppar ej så särdeles mycket afvikande lamblodkropparne, under de nya förhållanden hvari de genom transfusionen kommit, kunna så förändras, att de bland hundblodets talrikare egna celler undgå uppmärksamheten. WORM MÜLLER, som anser lamblodkropparne blott då med någon säkerhet kunna skiljas från hundcellerna, när de förra förekomma i temligen stort antal, antager för öfrigt på grund af räkning, att i ett af hans med defibrineradt lamblod å hund verkställda försök en del lanceller ända intill 3:dje dagen funnos qvar i hundblodet, äfvensom han i ett annat försök tror sig hafva funnit sådana dagen efter transfusionen.

¹⁾ LANDOIS försäkrar att det förhåller sig på samma sätt vid användning af odefibrineradt blod, men vill, besynnerligt nog, ej besvara med att bland de hundratals in extenso af honom anförda försöken närmare redogöra för de båda fall, der han vill hafva funnit upplösning af odefibrineradt lamblods celler inom hundens blodomlopp (på 15—17 min.) Inalles är af honom och EULENBURG odefibrineradt olikartadt däggdjursblod 11 gånger använt till transfusionsförsök å däggdjur, hvaribland 8 gånger omnämnes hemoglobinuri eller färgning af blodserum såsom tecken på de främmande blodkropparnes upplösning.

Så vidt jag kunnat finna, är det dessutom bland EULENBURGS och LANDOIS' ofvannämnda experiment endast 4 (n:is 65, 66, 71 och 78), i hvilka desamma uppgifva sig medelst mikroskopet hafva konstaterat de främmande blodkropparnes snara försvinnande, och bland de öfriga af de till ett antal af 93 uppgående, af nämnda experimentalfysiologer å olika däggdjur med diverse sorter däggdjursblod anställda och till liknande slutsatser ledande, försök finna vi också endast i fyra ett dylikt resultat af den mikroskopiska blodundersökningen uppgifvet (n:is 90, 101, 142 och 143, i hvilka båda senare fall de främmande blodkropparne, af hund och katt, dock sägas ännu efter 2 resp. 1 dygn till en del hafva funnits kvar). I alla de öfriga fallen är det på grund af färgningen af det transfusion underkastade djurets blodplasma genom upplöst hemoglobin och dettas uppträdande i urinen som LANDOIS sluter till de främmande blodkropparnes upplösning. Men huru mycket sistnämnda båda omständigheter i det hänseendet bevisa, torde af det följande framgå.

Då nemligen enligt LANDOIS af de införda ägghvitekropparne föga på andra vägar än med urinen kan antagas bortgå, skulle man, i händelse det insprutade blodet ej af organismen kan tillgodogöras, utan upplöses, i urinen vänta att finna en kvantitet albuminater motsvarande den som ingick i det insprutade blodet. Men nu framgår såväl af EULENBURGS och LANDOIS' som PONFICKS och andra's försök, att »hemoglobinuri» och albuminuri utebli, om ej det insprutade olikartade blodet uppgår till en viss kvantitet, och äfven då motsvara de med urinen afgångna albuminaterna ej på långt när dem som insprutats. I försöket n:o 71 hos LANDOIS uttömde hunden genom urinen 2,891 gm albuminater, sedan han med det insprutade lamblodet hade bekommit 44,4 gm sådana, hvaraf sålunda ej fullt $\frac{1}{13}$ afgick med urinen. Samma förhållande egde rum i försöket n:o 72, der 32,06 gm albuminater insprutades, men endast 2,28 gm eller också $\frac{1}{13}$ afgick. Bortåt $\frac{14}{13}$ af de i hundkroppen inkomna albuminaterna måste sålunda ha stannat kvar och kommit densamma till godo. I försöket n:o 78 afgingo visserligen mera albuminater eller ungefär $\frac{1}{6}$, men LANDOIS uppger att hunden var gammal och därför möjligen egde mindre förmåga att tillgodogöra sig det tillförda materialet. Att sålunda en del af de olikartade blodkropparne snart upplöses, är obestridligt, liksom det är antagligt att af nämnda celler somliga

ha mindre motståndsförmåga, beroende på desammas ålder m. fl. omständigheter, och därför lättare gå under. Men lika obestriddigt är äfven att, om också de öfriga olikartade blodkropparne snart falla sönder (hvilket dock ej är bevisadt), de i desamma innehållna beståndsdelarne till större delen tillgodos göras af det främmande djuret. — Men det finnes en möjlighet att organismen på annat sätt befriar sig från det honom påbördade, som man sagt ej njutbara materialet, och det vore genom rask oxidation af de införda albuminaterna och deras förvandling i exkretionsprodukter. Sker sådant, har man att i urinen vänta en motsvarande förökning i urinämnehalten. Men nu är förhållandet det, att urinen i följd af transfusionen *aftrar i mängd, får lägre specifik vikt och håller mindre mängd urinämne*. I LANDOIS' ofvannämnda fall n:o 71 var före transfusionen urinens mängd 600 kcm, spec. vikt 1,039, urinämнемängd 43,2 gm; å transfusionsdagen voro de motsvarande talen 490, —1,022, —11,76; följande dag 1090, —1,040, —39,24; under de derpå följande dagarne steg urinämnet till 43,5—48—45 gm. I det äfven förut omnämnda fallet n:o 78 var förhållandet liknande: före transfusionen var urinens mängd 825 kcm., af 1,040 sp. v. och hållande 55,76 gm urinämne; efter operationen erhöles urin först på andra dagen och mätte 110 kcm. med sp. v. af 1,037 och blott 5,7 gm urinämne; dagen derpå var urinämnets mängd 7 gm, följande dag 68 gm. SOWINSKI fick liknande resultat, PONFICK likaså rörande specifika vigten; äfven PANUM har sett minskning af urinämnet inträda. Men beror nu denna minskning i urinens och dess fasta beståndsdelars, i synnerhet urinämnets, mängd på retention genom tilltappning af en del urinkanaler eller på minskad produktion? Det förra antages af PONFICK och torde väl till någon del hafva sin riktighet, i synnerhet som efter njurarnes restitution mängden af urinämne visat sig stiga något högre än före transfusionen (såsom synes af de förut anförda exemplen). Men af LANDOIS' försök n:o 88 framgår att, när han 4 timmar efter en omfångsrik transfusion å en hund ($1\frac{1}{2}, 64$), vid en tidpunkt då djuret redan var nästan döende, afdagatog detsamma genom förblödning, han dervid fann urinämnet i hela blodmassan ej uppgå till mera än 0,960 gm, en quantitet som ej är tillräcklig att förklara den minskade urinämneafsöndringen genom njurarne såsom blott beroende på retention. Man nödgas sålunda antaga att denna minskning till en del har sin

grund i inskränkt produktion. Då djuren efter stora transfusioner med olikartadt blod vägra att mottaga föda och alltså äro att betrakta såsom hungrande, torde man med LANDOIS få tillskrifva denna omständighet en del af förminskningen i urinämneproduktionen och detta så mycket mera, som LANDOIS i försöket n:o 76 fann transfusion med lambldod hos en fastande hund ej nedsätta urinämneafsöndringen mera än som skedde genom inanitionen ensamt, utan fastmer något litet stegra densamma.

Då såhunda efter transfusion med olikartadt blod de derigenom införda albuminaterna hvarken såsom sådana, annat än till en ringa bråddel, ej heller såsom oxidationsprodukter snart bortgå, måste desamma till allra största delen af den främmande organismen tillgodogöras.

Frågan, om lambldodet kan inom hundens blodomlopp fungera till dess det går under, sökte LANDOIS att lösa genom försöket n:o 79. En hund, som efter åderlåtning på 715 gm, i följd hvaraf han blott hade 423 gm blod kvar, pulsen alls icke mera var kännbar och respirationen nästan afstannad med endast enstaka, stötvisa andetag, direkt från ett lams carotis erhöill 175 gm blod (eller $\frac{1}{2},43$ af den egna kvarvarande blodmängden), hemtade sig deraf synbart, pulsen blef kännbar, respirationen normal; djuret var under dagens lopp matt, men ej apatiskt, feber instälde sig och död följde, dock ej förrän efter 28 timmar. Då nu LANDOIS ej kan undgå att göra det erkännandet, att i detta fall djuret i följe af transfusionen »afgjordt hemtade sig», söker han dock förringa verkan deraf genom följande tillägg: »om i detta fall det inströmmande blodet blott derigenom verkade rekreerande, att genom det samma de mekaniska cirkulationsförhållandena förbättrades, eller om blodcellerna verkligen ända till sin undergång fungerat, låter sig svårigen afgöra» (a. st. pag. 204). På annat ställe i sitt arbete (p. 98) säger emellertid LANDOIS: »dessa försök» (att medelst blodserum upplifva i tillstånd af anemisk paralyti försatta djur) »visa till evidens, att ej serum allena, såsom fyllningsmedel för kärlen och genom förbättrande af de mekaniska cirkulationsförhållandena, kan afvända döden i (genom blodförlust framkalladt) asfyktiskt tillstånd, utan att härtill behöfves närvaron af röda blodkroppar». Men här var det fråga om likartadt serum; kanhända vill LANDOIS påstå, att i det anförda försöket den omständigheten, att serum der var olikartadt, gjorde det mera egnadt att förbättra de mekaniska

cirkulationsförhållandena? Motsägelsen är ej den enda, som LANDOIS under sin ifver att nedgöra djurbloodstransfusionen gör sig skyldig till. — Då PANUM efter att hafva uttömt $\frac{1}{3}$ af en hunds blod, hvarigenom djurets respiration var afstannad och reflexrörelserna vid hornhinnaens beröring hade upphört, transfunderade en till något mera än 50 % af djurets ursprungliga blodmängd uppgående och sålunda med mera än $\frac{1}{3}$ den efter åderlåtningen qvarvarande quantiteten öfverskjutande mängd defibrineradt lambod, så upplifvades hunden deraf, men dog efter $3\frac{1}{2}$ timmar. Det i hundens blodomlopp införda lambodet hade alltså »dokumenteret sin Avne till at virke oplivende og, som det syntes, for en Tid att fungere ved at optage og afgive Ilt»¹⁾.

Då nu dessa försök äro gjorda å ett djur, hvars blodserum enligt LANDOIS just utmärker sig för sin särdeles stora lösningsförmåga på lammets blodkroppar, är det att vänta att transfusion mellan djur, af hvilka det enas blod enligt densamme har en svagare lösningsförmåga på det andras, skall förhålla sig mera oskyldig. Det visar sig nu också att katter fördraga enorma massor hundblod. En katt lefde utan egentligt illamående med 20 delar defibrineradt hundblod mot 13 delar eget (LANDOIS' försök n:o 136), en annan mädde förträffligt med ungefär 5 delar direkt öfverfördt hundblod på 4 delar eget (n:o 129). Ännu längre drefs utbytet i LANDOIS' fall 134: med en ursprunglig blodmängd af 100 gm bragtes en katt genom åderlåtning på 73 gm nära döden, respirationen hade fullständigt upphört, pupillerna voro utvidgade; nu transfunderades 100 gm hundblod, så att djuret sålunda hade mer än 3 delar hundblod mot en del eget och det oaktadt återupplifvades djuret och befann sig snart fullkomligt väl; 6 dagar derefter gjordes en ny åderlåtning på 50 k.cm. och insprutades i stället lika mycket hundblod, och allt detta har djuret för-

¹⁾ N. Med. Arkiv: VII, 3, s. 59. PANUM har äfven gjort 2 andra försök med transfusion af olikartadt blod, nemligen defibrineradt kalblod å hundar; i det ena försöket kom hunden sig, i det andra dog han. Den slutledning PANUM af dessa 3:ne försök drager, eller att olikartadt blod ej förmår återupplifva ett nästan förblödt djur annat än för en kort tid, är såsom SANDER anmärker ej i denna allmänlighet rättfärdigadt; det finnes intet skäl, hvarföre ej på den förstnämnde hunden, hos hvilken lifverksamheten genom bloduttömning blifvit nedsatt till ett minimum, »skakningen af nervsystemet» lika väl får anses ha verkat skadligt, som den såsom förut är nämnt af PANUM sjelf användes att förklara döden hos en hund, som efter transfusion med defibrineradt hundblod på lika sätt dukade under.

dragit utan annat men än litet matthet samt hemoglobinuri. Det torde falla sig svårt att förneka, det hundblodskropparne här fortfarit att fungera tills egna blodceller hunnit återbildas. I fallet 130 gjorde LANDOIS försök, om en katt kunde lefva med uteslutande hundblod: katten dog visserligen, men först sedan blodutbytet blifvit så godt som fullständigt och efter döden kunde ingenting synnerligen abnormt upptäckas. — Långt mindre, ehuru temligen väl, fann LANDOIS hundar fördraga kattblod. — En get, af hvilkens blod mera än en $\frac{1}{4}$ blifvit substitueradt genom fårblod, befann sig fullkomligt väl (LANDOIS: n:o 148); en hare (fall 152) som fått $\frac{1}{2}$ af sitt blod ersatt med kaninblod mätte väl, likaså 4 kaniner (n:is 153—6) hos hvilka en substitution med $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ harblod företagits. DENIS återupplifvade med kalfblood 3:ne hundar, som alla derefter befunno sig väl, CASSINI en hund med lamblod, för GLÉNARD lyckades detsamma medelst koblod; i ett försök af den sistnämnde fördrog en hund transfusion af mera än hälften hästblod. KING utbytte utan olägenhet hos 2:ne får 45—49 uns blod mot kalfblood. MILNE-EDWARDS återupplifvade med hästblod en åsna som genom förblödning var bragt nära döden. BROWN-SEQUARD uppger sig med dufblood hafva till lifvet återkallat en hund.

Af allt detta framgår otvetydigt, att *olikartadt blod kan hos åtminstone en del däggdjur öfvertaga det egna blodets funktioner*, äfvensom man har rätt att antaga att inom blodomloppet hos människan, hvilkens blodserum enligt LANDOIS har långt svagare lösningsförmåga på främmande blodceller än t. ex. hundblodserum, lamblodskroppar skola längre bibehålla sig och fungera. LANDOIS fann, såsom nämnt, lamblodskroppar i människoserum af 12,5° ej på andra dagen ännu upplösta; vid kroppsvärme gick det visserligen fortare utom kroppen, men att sådant äfven inom blodomloppet är förhållandet, är af flera skäl¹⁾ ej antagligt. SANDER fann i blodet af en människa ännu 2 dagar efter transfusionen »en särdeles stor mängd små, säkerligen från lammet härrörande, blodkroppar» och BRÜGELMANN fann sådana med säkerhet åtminstone efter några timmar²⁾. Då man härvid eriurar sig, att äfven transfunde-

¹⁾ LANDOIS fann hundblodserum utom kroppen vid kroppsvärme på 2 minuter upplösa lamblodskroppar, men först på 10—17 minuter inom hundens blodomlopp; WORM MÜLLER fann t. o. m. såsom nämnt intill tredje dagen efter transfusionen en del lamceller kvar i hundens blodomlopp.

²⁾ Berlin. Klin. Wochenschr. 1874.

rade människoblodkroppar ej kunna påräkna lång lifstid, som öfver hufvud ej kan tillerkännas de inom människans blodomlopp cirkulerande blodkropparne i allmänhet, så får man vara nöjd om lamblodkropparne blott omkring ett dygn fortleva inom människokroppen, och så länge synes man med temlig säkerhet kunna påräkna att de der bibehålla sig. Och denna tid är antagligen mer än tillräcklig för att ändamålet med transfusionen eller en sådan inverkan på nervcentra, att derigenom blodberedning, digestion och assimilation m. m. hos den transfunderade kraftigt sporras, skall ernås. Att, hvad särskildt blodberedningen beträffar, vida mera röda blodkroppar på den nämnda tiden hinna bildas än de småningom sönderfallna insprutade, hvilkas innehåll dessutom utan något egentligt arbete för organismen färdigbildadt kommer de nya cellerna till godo, blir i högsta grad sannolikt, då man erinrar sig den särdeles lifliga nybildning af lymf- och blodkroppar som försiggår i lymfsystemet, och mjelten m. m. och då man fasthåller den stora sannolikheten att lymfkropparne genom en inre metamorfos förvandlas i röda blodkroppar, hvarvid det till buds stående hemoglobinet från lamcellerna torde komma till pass.

Korteligen: det transfunderade lamblodet bestrider till en tid i den främmande organismen samma funktion som det egna blodet; under denna tid hinna genom de af transfusionen sporrade blodberedningsorganen nya blodkroppar bildas och till bildning af sådana lemna dessutom de transfunderade blodkropparne allt som de gå under färdigbildadt material, alldeles på samma sätt som under normala förhållanden de snart förnötta egna blodkropparne vid sin undergång med en del af sina beståndsdelar ingå i de nybildade cellerna.

Undersöka vi nu, om och hvilka menliga följder inställt sig vid transfusion å djur med olikartadt blod, så finna vi att små doser utan ringaste men kunna fördragas, men att af stora kvantiteter betydliga störelser och äfven död kunna framkallas. Att såsom GESELLIUS skjuta skulden för dessa menliga följder på defibrinationen ensamt, är uppenbarligen origtigt, men väl kan man, erinrande sig hvad som förut nämnts rörande olikheten i defibrineradt och odefibrineradt blods egenskaper och verkningar, bli böjd att antaga att defibrineradt olikartadt blod lättare framkallar störelser än odefibrineradt. Utgående från antagandet af defibrineradt och odefibrineradt blods likställighet hafva emellertid de nyare fysiologerna med det senare

anställt allt för få experiment, för att en fullt tillförlitlig jämförelse mellan de båda blodsorterna skulle kunna göras. Af sina undersökningar i detta hänseende drager MITTLER den slutsatsen, att transfusion af defibrineradt heterogent blod har mindre menlig inflytelse än defibrineradt sådant: direkt transfusion från får till hund kunde han enligt regeln utan fara för lifvet verkställa med $\frac{1}{8}$ af den egna blodmängden, hvilken dosis defibrineradt blod hade död till följd; i enskilda fall fördrogo hundar en till $\frac{1}{3}$, ja nära $\frac{1}{4}$ af den egna blodmassan uppgående kvantitet direkt öfverfördt fårblod, men aldrig så mycket defibrineradt, äfven om det infördes mycket försiktigt och sakta; det direkt öfverfördt blodet framkallade ej heller några upptäckbara koagulationer. Äfvenledes fördrogo kaniner smärre kvantiteter direkt öfverfördt hundblod, under det af samma kvantitet defibrineradt sådant blod de nämnda djuren blefvo sjuka. Beträffande den dödande dosen för heterogent blod, så uppger PANUM, att ett remplacement af hundars blod med ungefär $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$ af egna blodmassan defibrineradt kalf- eller lambod medförde rask död, hvaremot LANDOIS har ett fall der hunden kom sig efter insprutning af mera än $\frac{1}{3}$ defibrineradt lambod. Å andra sidan hafva vi i LANDOIS' försök n:o 82 en direkt transfusion till hund af mera än $\frac{1}{3}$ af den egna efter åderlåtning kvarvarande blodmängden lambod, der hunden visserligen blef allvarsamt illamående, men snart fullkomligt återställdes; och då i försök n:o 83 en till hälften af hundens efter åderlåtning resterande blodmängd uppgående kvantitet lambod direkt öfverfördes, förblef hunden inemot 2 dagar vid lif. PANUM fann att en till $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{10}$ af egna blodhalten svarande mängd defibrineradt kalf- eller lambod hos hunden framkallade allvarsamt illamående, men ej död; deremot framkallades i de 4 fall, der LANDOIS till hundar direkt öfverförde lambod till en mängd af $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{10}$ af hundarnes efter åderlåtning kvarvarande blodmassa, väl snart öfvergående hemoglobinuri, men intet illamående (om man undantager någon benägenhet för kräkning i det ena fallet¹). Att djur sålunda ej befinna sig så väl efter insprutning af olikartadt som af likartadt blod är tydligt. Dock är förhållandet härutinnan mycket olika för olika djur och olika blodsorter: under det kaniner enligt LANDOIS' försök dödas af omkring $\frac{1}{9}$ lambod, $\frac{1}{12}$ — $\frac{1}{15}$ mennisko-

¹) Dock omtalas ej heller i fallen 65 och 66, der defibrineradt blod användes ($\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$) något synnerligt illamående.

blod, $\frac{1}{18}$ kattblod, $\frac{1}{28}$ marsvinsblod, $\frac{1}{84}$ svinblod, så fördraga katter såsom nämnt enorma doser hundblod.

Söka vi efter orsaken till den dödliga utgången och andra menliga följder af större doser olikartadt blod, så förefaller denna temligen gåtfull. Oaktadt i LANDOIS' många fall ingenting kan upptäckas som ger stöd deråt, framställer han dock den åsigten, att koagulation och tilltappning af kärl, framkallad genom upplösning af egna eller främmande blodkroppar, betingade det olikartade blodets menliga inflytande, hvarvid blodkropparnes sammanklibbade samt »stromafibrinet» spela en framstående rol. Deremot påstår PONFICK på grund af sina försök, att det insprutade olikartade blodet ej i och för sig ger anledning till koagulationer; i sällsynta fall förekomma visserligen præmortala kärlobturationer, men de äro då alltid inskränkta och ha sitt säte i relativt små kärl, der de äro temligen oskyldiga så vidt de ej bli utgångspunkt för inflammatoriska förändringar, och dessa små embolier äro framkallade af små luftblåsor, fina främmande kroppar och äfven gröfre i kanylen eller venen uppkomna koagula, sålunda främmande embolier, ej koagula af upplöst blod; större koagulationer, sträckande sig från transfusionsstället till hjertat och lungorna, äro alltid postmortala. Ej heller har WORM MÜLLER kunnat, vare sig i stora eller små kärl, upptäcka de af LANDOIS så mycket framhållna koagulationerna, hvilka han dessutom, om de funnes, ej anser tillräckliga att förklara blödningarne eller den dödliga utgången. Då WORM MÜLLER i ett fall af transfusion med defibrineradt kattblod å hund, der död inträffade före transfusionens slut, ej anträffade något abnormt och fann blodkropparnes antal motsvara beräkningen, så är tydligt att här döden ej kan hafva orsakats genom destruktion af blodkroppar. — Men ej mera stöd i verkligheten synes PONFICKS egen förklaring ega. Han anser det olikartade blodet verka menligt derigenom, att organismen sträfvar att genom njurarne aflägsna produkterna af de upplösta blodkropparne, deraf hemoglobinuri, tilltappning af en större eller mindre mängd urinkanaler, i följe hvaraf hämmad urinafsöndring, uremi. Visserligen minskas enligt LANDOIS' förut anförda undersökningar urinämnet i urinen, men detta kan blott till en mindre del bero på hämmad afsöndring, utan hufvudsakligen på minskad produktion, och anmärker LANDOIS, att till och med total insufficiens hos urinafsöndringsapparaten ej kan döda så hastigt

som transfusion af olikartadt blod stundom gör eller på ett par timmar och äfven kortare tid; dessutom förekomma ej sällan fall — PONFICK sjelf anför ett sådant — der efter användning af stora men ej absolut dödande doser olikartadt blod döden inträddt först, sedan urinen redan åter antagit fullt normal beskaffenhet. Då hundar dö i följd af betydligare lamblodstransfusioner, sker det för öfrigt stilla och ej under uremiska symptom och NEUDÖRFER har ej heller kunnat återfinna de af PONFICK beskrifna förändringarne af njurarne. Oafgjordt synes väl sålunda vara, på hvad sätt olikartadt blod verkar skadligt. — Vid några af de derefter observerade sjukliga fenomen har man i synnerhet fäst att uppmärksamheten såsom hemoglobinurin, de blodiga transsudaten och kapillära blödningarne, och anses dessa af MITTLER och TABURÉ m. fl. oftare förekomma vid användning af defibrineradt än af odefibrineradt blod, ett antagande som visserligen motsäges af LANDOIS o. a., men för hvilket en jämförelse mellan de hos LANDOIS, JULLIEN m. fl. omnämnda fallen af med å ena sidan odefibrineradt, å den andra defibrineradt blod verkställd transfusion synas tala, ehuru medgifvas måste att fallen i afseende på mängden insprutadt blod och djurart m. m. äro alltför olikartade, för att af en sådan sammanställning bestämd slutsats skall kunna dragas. Man har mycket fäst sig vid reaktionsfebern och påstått, att den skulle vara mera konstant och stiga högre än vid användning af likartadt blod; en gång har man t. o. m. observerat en temperatur på 43,4° vid användning af defibrineradt kalfblood å hund, men lika hög temperatur observerade CZERNY i ett fall efter transfusion af defibrineradt människoblood till menniska.

Det framgår af föregående, att djur i allmänhet kunna utan men fördraga insprutning af en viss mängd olikartadt blod, en mängd som dock ofantligt varierar, så att, då en del djur knappt behöfver mera än bortåt $\frac{1}{100}$ af den egna blodhalten olikartadt blod för att duka under, hos andra blodutbytet kan drifvas så långt, att det främmande blodet blir det egna flera gånger öfverlägset i mängd, utan att djuren deraf befinna sig märkligt illä. Härtill kan läggas, att det ej alltid är den större eller mindre förvandtskapen djuren emellan som betingar deras större eller mindre förmåga att fördraga hvarandras blod, såsom LANDOIS menar; åtminstone vill PONFICK ha funnit att i afseende på förmågan att hos hunden framkalla

hemoglobinuri förhåller sig hönsblod oskyldigast, dernäst kommer kattblod, så kalb-, svin-, mennisko- och lamblod, sålunda det aflägsnast stående djurets blod mest oskadligt; äfvenledes har PONFICK funnit att till dödande af en hund medelst transfusion behöfves nästan dubbelt så mycket hönsblod som lamblod. Då det vidare är ådagalagdt att åtminstone hos vissa djur en annan djurarts blod kan fullgöra det egna blodets funktioner och att, om också denna funktionsförmåga ej räcker länge, det främmande blodet dock ej såsom onyttigt bortskaffas, så fordras det en egendomlig logik för att af experimenten å djur draga den slutsatsen, att lamblodstransfusion å menniskor är ej blott onyttig utan äfven skadlig, och måste man då finna helt naturlig PONFICKS önskan, att man måtte taga hans experiment å djur för hvad de äro och ej derur draga bestämda slutsatser hvad menniskor beträffar. A priori finnes ingenting som hindrar att antaga möjligheten, att lamblod hos menniskan förhåller sig lika oskadligt som hundblod hos katt etc. Endast försök å menniskor kunna härvid bevisa något bestämdt och sådana föreligga nu i så stor mängd, att säkra slutsatser derur kunna dragas.

Tillse vi då om efter lamblodstransfusion några symptom uppträda, som tala för densammes förmenta skadliga inverkan på människokroppen, så finna vi att under de 20—30 första sekunderna efter transfusionen endast erfäres en känsla af värme från transfusionsstället uppåt armen; snart blir huden röd, i synnerhet å ansigtet, hvars vener svälla an och hvarå ej sällan svettdroppar framperla; rodnaden kan öfvergå i cyanos. Börjande med lindrig beklämning inställer sig sedermera vid något större doser nästan konstant dyspné; vidare äckel och trängningar till stols. Förr eller senare erfäres mer eller mindre svår smärta i korsryggen; ofta hufvudvärk, avind, medvetelöshet. Efter omkring $\frac{1}{2}$ timme påkommer nästan konstant temligen stark frosskakning med efterföljande feber, ofta svettning, hvarpå följer matthet och sömn, hvarur patienten vederqvickt uppvaknar. Ofta, dock långt ifrån alltid, inställer sig hemoglobinuri; efter några dagar mycket ofta urticaria. Dessa symptom saknas nu till stor del vid användning af menniskoblod: värme i riktning af det inströmmande blodet inställer sig väl, äfvensom någon rodnad i ansigtet och äfven trängning till öppning samt inom kort frysning och feber som dock ej pläga vara så intensiva. Hvad är då orsaken till de öfriga symptomen samt feberns större häftighet vid lamblodstrans-

fusion? Vid denna användes såsom bekant à la règle direkt öfverförande från lampulsåder till människoven; blott ett par gånger har man använt venöst djurblod. I ett sådant fall fann nu HEYFELDER, att den eljest vanliga dyspnén, smärtan i ryggen och hemoglobinurin uteblefvo, att den efterföljande frossan och febern ej voro så häftiga samt att transfusionen förlöpte alldeles såsom vid användning af venöst människoblod, och tillskrifver han derföre blodets arteriela beskaffenhet ofvannämnda perturbatoriska fenomen samt anser venöst djurblod verka precis på samma sätt som venöst människoblod¹⁾. En stor andel i nämnda symptom torde vara att tillskrifva den omständigheten, att blodet från *lancarotis* under starkt tryck kontinuerligt strömmar in mot högra hjertat, stegrar trycket här och i *venæ cavæ*, i följe hvaraf stagnation i dessa veners rötter och i kapillärerna, deraf rodnaden i huden och cyanosen, deraf möjligen värken i korsryggen och hufvudet, deraf störrelserna från digestionskanalen, stegrade peristaltiska rörelser, som gerna framkallas af cirkulationsförändringar inom tarmarne; hjertat sporradt af det tillströmmande arteriela blodet till starkare och tätare kontraktioner drifver den ökade blodmängden in i lungkapillärerna, der den, då afflödet ej i lika grad stiger, temporärt hopar sig och framkallar dyspné. Att febern, som vid transfusion är att betrakta såsom framgående ur vasomotoriska nervsystemets sträfvan att återställa den normala blodfördelningen inom kärlen, hvilken genom transfusionen blifvit störd, blir starkare vid direkt transfusion från arter till ven, är lätt förklarligt, då dervid blodfördelningen genom det kontinuerliga, temligen starka artertrycket, blir ännu mera abnorm och derför uppfordrar vasomotoriska nervsystemet till ännu kraftigare verksamhet. Härmed vare dock ej förnekadt, att lamblodets från människoblodet antagligen afvikande halt af organiska och oorganiska ämnen i sin mån bidrager till framkallande och förhöjande af de nämnda symptomen; den kemiska analysen ger dock hittills inga bestämda upplysningar, om och hvilka sannolikt endast kvantitativa olikheter härutinnan bestå. Urticaria, som mycket ofta inställer sig några dagar efter lamblodstransfusion, men saknas vid användning af människoblod, torde vara en yttring af denna blodets heterogeneitet. Hvad hemoglobinurin beträffar, är den

¹⁾ Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1874. Zur Lehre von d. Transf. v. O. HEYFELDER, pag. 378.

långt ifrån konstant, den saknas i allmänhet då den transfunderade blodmängden ej uppgår till omkring 150—200 gm, förekom väl en gång vid användning af endast 110 gm, men har å andra sidan saknats vid användning af 240 gm (och äfven högre doser¹); densamma är att anse såsom ett tecken, att mera lamblod inkommit än som af kroppen kan tillgodogöras och att derföre en del deraf snart upplöses. I afseende på upplösningen af lamblodkropparne i menniskans blodomlopp kunde BRÜGELMANN efter 2 dagar ej upptäcka deras närvaro i menniskoblodet, hvilket deremot lyckades SANDER. Då PONFICK hos liket af en menniska, å hvilken 20 timmar före döden lamblodstransfusion blifvit gjord, observerat små, svagt gulfärgade kroppar i blodet och anser dessa för bitar af de sönderfallna lamcellerna, så kan deremot anmärkas, att ett sådant blodkropparnes sönderfall i bitar ej är det vanliga och ej heller eljest observerats hvarken af honom sjelf eller LANDOIS, som håller före, att hvad PONFICK sett varit likfenomen.

Men då i alla händelser lamblodkropparnes upplösning ej sker genast, är tydligen möjligheten gifven att genom deras öfverförande i menniskans blodkär! vinna ändamålet med transfusionen, som vi anse bestå ej blott i det mera momentana ersättandet af bristande blodkroppar utan äfven i sporrande till nybildning af sådana. Och att detta ändamål verkligen ofta vunnits, derom öfvertygas man lätteligen vid genomgående af de numera gånkska talrika djurblodstransfusionerna. Å följande sida har jag till jemförelse med transfusionerna med menniskoblod sammanfört 159 mig bekanta djurblodstransfusioner, alla, med undantag af tre, med lamblod verkställda. Af dessa 159 fall återfinnas 129 hos LANDOIS (a. st.), 10 i Lancet för 1874, 11 i Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie (VI. 1875: NEUDÖRFER), 2 i Hygiea (Dec. 1874 och Mars 1875: TORSTENSSON), 1 i Upsala Läkareförenings Förhandlingar för 1874 (PETTERSSON), 1 i Virchows Archiv för 1874 (EYSELEIN) och 5 äro af mig verkställda²).

¹ Anmärkas bör det mindre tillförlitliga sättet för dessa dosers bestämmande.

² HASSE (Virch. Archiv, Bd 64. 2 H.) uppger sig hafva verkställt 65 lamblodstransfusioner (deraf 17 publicerade) och säger sig »ej i hela litteraturen sett något fall af menniskoblodstransfusion omtaladt som lemnat gynnsammare resultat än som erhållits vid en hel rad af djurblodstransfusioner».

Jemförande sammanställning af de med människoblod å ena sidan och djurblod å den andra på människor verkställda transfusioner.

		Transfusioner med människoblod.		Transfusioner med djurblod.	
		Antal.	Proc.	Antal.	Proc.
<i>Akut anemi</i> (af blödningar).	Gynnsamt resultat (= helse eller varaktig förbättring).	114	60,3	8	72,7
	Öfvergående förbättring.	18	9,5	2	18,2
	Ogynnsamt resultat (= död eller ingen märklig förbättring).	57	30,2	1	9,1
	Summa	189	100	11	100
<i>Kroniska anemier</i> , spontana blödningar, scorbutus, purpura hæmorrhagica, hæmophilia, leuchaemia, långvariga suppurationer.	Gynnsamt resultat.	45	53,6	10	55,5
	Öfvergående förbättring.	13	15,5	5	27,8
	Ogynnsamt resultat.	26	30,9	3	16,7
	Summa	84	100	18	100
<i>Pneumonia chronica</i> , phthisis pulmonum.	Gynnsamt resultat.	4	23,5	21	28,0
	Öfvergående förbättring.	7	41,2	20	26,7
	Ogynnsamt resultat.	6	35,3	34	45,3
	Summa	17	100	75	100
<i>Intoxikationer med kolozid</i> , fosfor, nitrobenzin; asphyxia neonatorum; uræmia.	Gynnsamt resultat.	10	34,5	—	—
	Öfvergående förbättring.	7	24,1	—	—
	Ogynnsamt resultat.	12	41,4	—	—
	Summa	29	100	—	—
<i>Akuta infektionssjukdomar</i> : typhus exanthemat., febris typhoides, variolæ, dysenteria, cholera, diphtheria, febris puerp., pyæmia, septichæmia; hydrophobia.	Gynnsamt resultat.	8	11,4	1	6,2
	Öfvergående förbättring.	13	18,6	1	6,3
	Ogynnsamt resultat.	49	70,0	14	87,5
	Summa	70	100	16	100
<i>Diverse sjukdomar</i> : sinnessjukdomar, cancer, miliartuberkulos, diabetes mellitus m. fl.	Gynnsamt resultat.	3	9,1	3	7,7
	Öfvergående förbättring.	8	24,2	18	46,1
	Ogynnsamt resultat.	22	66,7	18	46,2
	Summa	33	100	39	100

En blick på tabellen visar att af 159 djurblodstransfusioner erhållits:

gynnsamt resultat	i 43 fall	= 27,1 %
öfvergående förbättring »	46 »	= 28,9 »
ogynnsamt resultat »	70 »	= 44,0 »

Å andra sidan hafva 422 människoblodstransfusioner gifvit:

gynnsamt resultat	i 184 fall	= 43,6 %
öfvergående förbättring »	66 »	= 15,6 »
ogynnsamt resultat »	172 »	= 40,8 »

Jemförelsen ställer sig sålunda till förmån för människoblodet; men härvid är att märka att djurblod blifvit användt i ett jemförelsevis långt större antal fall, der af transfusion i allmänhet ej något synnerligt gagn varit att vänta, såsom en mängd fall af långt avancerad lungdot, sinnes-sjukdomar och diverse andra.

Hålla vi oss deremot vid fallen af akut och kronisk anemi, blir förhållandet annorlunda, i det att af 29 djurblodstransfusioner vunnits:

gynnsamt resultat	18 gånger	= 62,1 %
öfvergående förbättring	7 »	= 24,1 »
ogynnsamt resultat	4 »	= 13,8 »

och af 273 människoblodstransfusioner erhållits:

gynnsamt resultat	159 gånger	= 58,2 %
öfvergående förbättring	31 »	= 11,4 »
ogynnsamt resultat	83 »	= 30,4 »

Här har djurblodet alltså ingalunda visat sig vara människoblodet underlägset, hvilket ej heller, såsom af tabellen synes, varit händelsen i lungdot. Hvad särskildt sistnämnda sjukdom beträffar, kan man vid genomgående af de dithörande transfusionsfallen svårigen undgå att komma till den öfvertygelsen att transfusionen här kommer att spela en stor roll. Men då Dr WALLIS nyligen¹⁾ meddelat en utförlig redogörelse för den direkta lambloodstransfusionens användande mot lungdot, kan jag inskränka mig till att hänvisa till nämnda uppsats, endast med tillägg att jag i den meddelade tabellen till de af Dr WALLIS anförda fallen lagt NEUDÖRFERS å förut anförda ställe publicerade fall och ett eget, samt med någon reservation mot de alltför stora fordringar WALLIS ställer på

¹⁾ Hygiea för Januari 1876.

just de praktiserande läkare som använda djurblodstransfusion, äfvensom mot de väl ogynnsamma slutsatser som ur de ej alltid i fördelaktigaste dager framställda lamblodstransfusionerna dragas. I sammanhang härmed vill jag enligt skriftligt meddelande af Dr TORSTENSSON rörande den af honom d. 24/8 1874 utförda transfusionen å en lungsotspatient meddela, att denne, som under påföljande vinter var försatt i temligen dåliga hygieniska förhållanden hvad bostad och föda beträffade, men dagligen vistades i fria luften under lätt kroppsarbete, under tiden blef qvitt nattsvetten samt småningom återfick krafter och hull, så att han, då han den 26 Maj 1875 instälde sig vid Mösseberg, befanns hafva godt hull, frisk ansigtsfärg och goda krafter, äfvensom förtätningarne såväl i den ena lungans spets, som i den andras bas voro försvunna, endast med kvarlemnande i spetsen af en något blåsande förlängd expiration och öfver, basen svagare vesikulärljud än på andra sidan. Då pat. senast af Dr TORSTENSSON sågs i September 1875, var han fortfarande frisk och vid godt hull. Detta TORSTENSSONS fall är ej det enda, der i måttligt avancerad lungsot ett så gynnsamt resultat af lamblodstransfusionen vunnits: sålunda uppgifves i 6 af HASSES lungsotsfall (N:is 18, 22, 23, 26, 27, 30) ej blott förbättring af allmänna tillståndet, utan helsa hafva efter dylik transfusion inträdt.

Då det dessutom i flertalet af de öfriga offentliggjorda lamblodstransfusionerna omnämnas, huru patienterna derefter känt sig upplifvade, mycket snart fått förbättrad aptit och inom kort ofta ökade krafter och kroppsvigt, då vidare vid smärre lamblodstransfusioner knappast andra symptom uppträda än vid transfusion med människoblod och de vid större transfusioner uppträdande symptomen såsom hemoglobinuri, dyspné m. m. äro snart öfvergående och af ingen ihållande menlig inflytelse, så vidt transfusionen ej drifves för långt, så synes man med fullkomlig trygghet och i lämpliga fall med utsigt till framgång kunna skrida till dess användning, obekymrad om experimentalfysiologernas fördömelse deraf, hvilken dock, besynnerligt nog, haft den verkan på de praktiserande läkarne att under det sistförflutna året nästan inga transfusioner med djurblod blifvit företagna. Visserligen har man framhållit, att i ett fall af MASING, ett af SCHMIDT och ett af HASSE död inställt sig straxt efter lamblodstransfusionen och derföre synes af denna hafva blifvit påskyndad, men på

samma gång det är omöjligt att finna förklaringen till den dödliga utgången (obduktionerna lemna derom ingen upplysning), må man erinra sig att en sådan olycklig utgång vida oftare inträffat vid transfusion med defibrineradt människoblod (eller ej mindre än 9 gånger på 206, såsom förut nämnts) och ungefär lika ofta vid användning af odefibrineradt människoblod (3 gånger på 162). Dessa fall äro derföre ej egnade att afskräcka från användning af djurblod, lika litet som den omständigheten, att i HASSES nyssnämnda fall liksom i ett af SANDER hög feber (resp. $42,8^{\circ}$ och $41,6^{\circ}$) instälde sig, berättigar att gifva transfusionen med defibrineradt människoblod företrädet, då efter en sådan, af CZERNY verkställd, patientens temperatur stegrades från $39,5^{\circ}$ till $42,2^{\circ}$ och slutligen kort före döden ända till $43,4^{\circ}$ ¹⁾.

En kort redogörelse för några af mig verkställda transfusioner torde i ett följande häfte finna plats.

Utdrag af årsrapporten från Kongl. Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning för år 1874,²⁾

medd. af Prof. C. SANTESSON.

Under år 1874 vårdades å kirurgiska afdelningen 907 personer, af hvilka voro

qvarliggande från 1873.....	108	
intagne under 1874.....	799	907.
Af dessa hafva afidit.....	57	
utskrifvits friska, förbättrade eller obotlige	738	
qvarliggande till 1875.....	112	907.

Dödlighetsprocenten sålunda 6,28.

Under året vårdade *olycksfall* hafva uppgått till 410. Af dessa voro från 1873 qvarliggande 46 (36 män och 10 kvinnor), af hvilka ingen afidit, och under 1874 intagne 364 (305 män och 59 kvinnor). Största antalet (39 fall) inkom under De-

¹⁾ Då LANDOIS 4 gånger vid direkt öfverledning af blodet från en hunds arteria cruralis till densammes vena cruralis observerade att stark feber instälde sig (en gång en temperaturstegring till $42,8^{\circ}$), talar detta för att febern vid transfusion hufvudsakligen är att tillskrifva den abnorma lokaliseringen af blodmassan och vasomotoriska nervsystemets sträfvan att återställa jernvigten.

²⁾ Afgifven af Underkirurgen, M. L. LEONARD GRUNDBERG och fullständig införd i Sv. Läkaresällsk. Handlingar.

cember; det minsta (23 fall) under April. Dödsfallen utgjorde 22 (19 män och 3 kvinnor).

För *sjelfmordsförsök* hafva 6 personer (alla män) blifvit intagne; med afseende på tiden så fördelade, att på Augusti månad komma 3 fall; på Juni 2 och på April 1. Af dessa afled 1 af blödning, beroende på ruptur af inre organ efter det han kastat sig ut genom ett fönster i andra våningen. Af de 5 öfriga hade 2 skurit sig å halsen, 1 å handlofvarne samt 2 med stenar tillfogat sig skador å hufvud och armar.

Delirium tremens har som komplikation till olika skador och sjukdomar förekommit hos 24 patienter; — alla karlar.

Förut nämnda 907 personer hafva vårdats för 1,195 sjukdomar och skador, fördelade som följer, efter den klassificering Kongl. Sundhets-kollegii cirkulär af den 31 Augusti 1874 bestämmer:

Vitia primæ conformationis	3.
Morbi contagiosi	15.
Cachexiæ	1.
Intoxicationes	24.
Morbi psychici.....	1.
» cerebri, medullæ spinalis et systematis nervosi	16.
» organorum sensus.....	200.
(Deraf <i>ögonsjukdomar</i> 199.)	
» » circulationis	15.
» » respirationis	4.
» » digestionis	41.
(Deraf <i>hernier</i> och deras följder 18.)	
» organorum uropoeticorum et generationis (Deraf <i>blåsesten</i> 9; <i>uretralstrikturer</i> 10; ett ännu större antal af sistnämnda klass hafva behandlats på polikliniken.)	72.
» organorum locomotionis et ossium.....	413.
(Deraf <i>frakturer</i> 253.)	
» systematis cutanei et telæ connexivæ.....	317.
Tumores.....	73.

Summa 1,195.

Antalet operationer, förrättade på lasarettets kirurgiska afdelning, uppgick under år 1874 till 442, af hvilka på patienter intagne å lasarettet		292
och å polikliniken vårdade		150.

Summa 442.

Häraf utgjorde:

Ögonoperationer.....	158.
Exstirpationer af tumörer, polyper, tonsillhyperplasier	108.
Operationer för ganglion, ranula, hygroma och hydrocele	17.
» » phimosis	2.
» » contractura, fissura & fistula ani	11.
» » fistula recto-vaginalis	1.
» » paronychia & incarnatio unguis	4.
» » angioma (insprutning af jernklorid i 3 fall; ligatur i 1.)	4.
» » struma	1.
» » hypertroph. part. labii superioris	2.
Plastiska operationer	6.
Tracheotomi	2.
Herniotomi (crural)	4.
Exstirpatio testiculi	2.
Urethrotomi (inre 3; yttre 1)	4.
Lithotripsi	5.
Lithotomi	3.
Amputatio humeri	4.
» antibrachii	1.
» ossium metacarpi	1.
» femoris	5.
» anticurvis	5.
» ossium metatarsi	1.
» digitorum manus. et pedis	23.
Exarticulatio tibio-tarsalis (Pirogoff)	1.
» digiti supernumerarii	1.
» ossis metacarpi	1.
» digitorum manus et pedis	26.
Resectio maxillæ superioris partialis	3.
» » inferioris	1.

Resectio articulatonis cubitalis.....	1.
» » tibio-tarsalis.....	1.
Elevatio ossium cranii depressorum	2.
Osteotomia & sequestrotomia.....	10.
»Evidement» af kariösa ben och mjuka delar...	13.
»Brisement forcé».....	3.
Tenotomia tendinis Achillis.....	1.
Extractio corpor. extran. urethræ.....	1.
» » » vesicæ.....	1.
» » » oesophagi.....	1.
Ligatura arteriæ cruralis.....	1.

Summa 442.

Af dessa 442 under året opererade hafva 16 afidit, hvilket utgör 3,62 % af totalbeloppet, eller, efter en riktigare beräkningsgrund, 5,48 % af de på lasarettet intagne och derstädes opererade, då de polikliniska fallen varit jemförelsevis lättare, och intet dödsfall veterligen bland dem inträffat. Dödsorsakerna och de genomgångna operationerna hafva varit följande.

- I 1 fall *Peritonitis* efter exstirpation af ett epipерitonealt sarcoma fibromatosum i högra regio epigastrica.
- » 3 » *Peritonitis med tarmgangren* och *anus præternaturalis* efter herniotomi.
- » 2 » *Pneumonia bilateralis*; det ena efter tracheotomi; det andra efter partiel resektion af underkåken.
- » 3 » *Marasmus*; ett efter lithotomi, ett efter amputation på låret och ett efter exstirpation af en utbredd cancroid i tungan.
- » 2 » *Nephritis chronica*; det ena kompliceradt med amyloid-degeneration i inre organ hos en patient, som undergått amputation på låret; det andra i förening med erysipelas efter osteotomi på tibia.
- » 2 » *Septicæmi*; ett efter amputatio humeri; det andra efter exstirpation af ett utbredd medullar-sarkom i regio deltoidea, pectoralis et axillaris dextra.
- » 1 » *Pyæmi* efter amputation på låret.
- » 1 » *Miliar tuberkulos*. Evidement af kariösa ben.
- » 1 » *Akut anemi*; exstirpation af ett fibrom från en framfallen uterus.

Anmärkningsvärd är den betydliga frekvens benbrotten visa. Af 799 under året intagna sjuke tillhörde ej mindre än 221 denna klass; sålunda mera än $\frac{1}{4}$ af hela antalet, eller, noga räknadt 27,65 %. Från 1873 qvarliggande frakturpatienter voro 32, hvilka häruti icke äro inberäknade. Förhållandet är ej exceptionellt för 1874, som följande tabell öfver antalet intagne sjuke och frakturer under en tid af 16 år utvisar.

År.	Antal intagna sjuke.	Frakturer.
1859	1,017	216
1860	809	177
1861	805	184
1862	828	195
1863	893	198
1864	933	232
1865	843	235
1866	908	184
1867	845	170
1868	827	166
1869	880	198
1870	823	202
1871	852	236
1872	852	226
1873	877	248
1874	798	253
16 år.	13,791.	3,320.

Antalet frakturer utgör sålunda 24,07 %, eller nära $\frac{1}{4}$ af samtliga intagna sjuke. Den konstant höga siffra de sista 5 åren i tabellen angifva, häntyder på en ökad osäkerhet i gången, som — då inga skäl finnas att antaga en endemisk ben-skörhet inom hufvudstaden och dess närmaste omgivning — utan tvifvel kan till största delen skrivas på räkningen af det öfverhand tagande missbruket af rusgifvande drycker. Det ökade antalet fall af delirium tremens talar ock härför.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Om barns, yngre personers och kvinnors arbete i fabriker.

Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege. 1875.

NEUMAN: Die Deutsche Fabrikgesetzgebung.

FINKELBURG: Die öffentliche Gesundheitspflege Englands; m. fl.

Ibland frågor rörande allmänna helsovården, som synnerligen på senare tiden ådragit sig en större uppmärksamhet, intager otvifvelaktigt den angående barns, yngre personers och kvinnors användande till arbete i fabriker ett framstående rum. Upp- tagen bland öfverläggningsämnen under de trenne sist hållna tyska naturforskaremötena i *Danzig* och *Breslau* 1874 samt i *Gratz* 1875, uppträdde såsom referenter i frågan å förstnämnda möten Prof. HIRT från Breslau och Dr GÖTTISHEIM från Basel, samt å det senare Dr LEWY från Wien. En kortfattad redogörelse för nämnde referater, hvilka finnas införde i Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege¹⁾, jemte några meddelanden rörande andra länders och vårt eget lands nuvarande lagstiftning i ämnet torde ej helt och hållet sakna intresse, alldenstund vår regering nyligen tillsatt en komité för frågans vidare utredning med afseende på våra förhållanden samt med uppdrag att inkomma med lagförslag i ämnet.

Dr GÖTTISHEIM, som hade till uppgift att å mötet i Breslau behandla frågan med hänseende till kvinnans användande i fabriker, inledde sitt referat med den erinran, att uppmärksamheten blifvit fästad på skadligheten af barns, minderåriges och kvinnors obegränsade användande till fabriksarbete bland annat deraf att erfarenheten visat, huruledes antalet till militärtjänst duglige personer inom fabriksdistrikten är mindre och dödligheten bland späda barn derstädes större än i öfriga distrikt.

Industrien sträfvar allt jemnt derhän att mer och mer fullkomna maskinväsendet, men på samma gång att till maskinernas drifvande använda det billigare arbete, som lemnas af barn och kvinnor. I sistnämnda afseende anför G., att af fabriksarbetare funnos år 1870 i Basel 2,075 eller 30 procent män mot 4,763 eller 70 procent kvinnor, under det att förhållandet 1866 var 56 procent män mot 44 procent kvinnor.

Ehuru den närmaste faran af fabriksarbetet måste anses ligga i den särskilda fabrikationens mer eller mindre farliga beskaffenhet, vidlåda dock hvarje fabriksdrift vissa olägenheter i sanitärt hänseende. Hit torde bland annat kunna räknas

¹⁾ Baud VII. Hef. 1, 2, 4.

arbetets verkställande i rum, gemensamma för ett större antal arbetare, der temperaturen ofta är ganska hög, hvadan arbetaren lätt blifver utsatt för starka temperaturvexlingar, och der arbetarens välbefinnande dessutom i mer eller mindre mån måste anses lida till följd af luftens förorening genom andedräkten och hudutdunstningen från en mängd, ofta ganska tätt sammanpackade menniskor. Verkningarne häraf blifva naturligtvis mycket större, om arbetet fortgår oafbrutet under längre tid, utan att arbetaren beredes tillfälle till rörelse i fria luften eller till vistelse utom fabriksrummet, och gäller detta i än högre grad vid arbete under natten — en tid som af naturen är bestämd för hvila — och under hvilken tid man äfven är i saknad af den lifgifvande motvigt mot de skadliga inflytelserna, som i någon mån torde kunna tillskrifvas dagsljusets i och för sig välgörande inverkan. En tjenlig ventilation af fabriksrummen kan utan tvifvel i väsendtlig mån förbättra nu nämnda förhållande, men torde sällan förmå att till fullo undanröjda det samma. Redan af hvad som nu blifvit anmärkt, fordras till skydd för fabriksarbetarens helsa, att arbetstiden i fabriker inskränkes till viss bestämd tid dagligen med tillbörliga fristunder för vistelsen utom arbetsrummet, samt att nattarbete så mycket som möjligt undvikes.

Men här förutom och i väsendtligare mån är fabriksarbetaren utsatt för mer specifikt skadliga verkningar af många-handa slag. Hit höra sådana som äro en följd af arbete med giftiga ämnen, af inandningen utaf skadliga gaser eller vistan det uti en med allehanda stoftpartiklar af organiskt eller oorganiskt ursprung förorenad atmosfär. Af skadliga gaser förekomma dels s. k. indifferent gaser såsom kväfgas, vätgas, kolbunden vätgas (bergverk, grufvor); dels mera direkt skadligt verkande gaser såsom af svafvelsyrlighet, svafvelsyra (svafvelsyrefabriker), salpetersyrlighet, saltsyra, ammoniak och klor; dels rent giftiga gaser såsom koloxid, kolsyra, svafvelbundet väte, kolsvafva (kautschuksfabriker) o. s. v.

Af sjukdomar, hvilka uppträda till följd utaf inandningen af stoftpartiklar, har man sedan länge haft kännedom af s. k. *Anthraxis* eller aflagring i lungorna af koldam. Deremot har det varit senaste tider förbehållet att nogare lära känna dylika sjukdomar, orsakade genom inandning af fint fördelade mineral- eller metallpartiklar (sliperier) *Chalicosis et Siderosis pulmonum*, eller af stoft utaf organiskt ursprung (bomullsspinnerier, väfverier, o. s. v.) *Lyssinosis pulmonum*. De sjukdomar som i öfrigt befordras eller direkt framkallas genom inandning af dylika ämnen äro företrädesvis katarr i luftvägarne, lungemfysem, kronisk lunginflammation och lungsot (phthisis). Professor HIRT tillhör i synnerhet förtjensten att i sitt arbete »*Die Krankheiten der Arbeiter*» hafva med noggranhet framställt den stora vigten och betydelsen af ofvannämnde sjukdomsorsaker, för hvilka industriarbetaren är blottställd, och är

detta utmärkta arbete i öfrigt egnadt att tjena till ledning vid ordnandet af en ändamålsenlig sundhetspolis, i ändamål att, om ej helt och hållet förekomma, likväl i möjligaste mån minska verkningarne af nu i fråga varande skadliga ämnen.

Fabriksarbetets skadliga inflytande å helsan måste hos qvinnan framträda så mycket starkare som hennes organism och kroppskonstitution i allmänhet är svagare bygd än mannens, hvarigenom hon eger mindre motståndskraft än denne mot de menliga inverkningarne af nämnde arbete, hvarförutom qvinnan lättare än mannen afficieras af känslolntryck, hvilka, då de äro af mäktigare inverkan, eller ofta återkomma, i sin mån utöfva ett menligt inflytande på hennes utveckling och styrka. Härtill kommer ytterligare att hon under en lång tid af sin lefnad, från 17—55 år, har en vida större benägenhet än mannen att angripas af sjukdomar, om man nemligen sammanräknar alla så väl lättare som svårare sjukdomar. Under denna period inträffar menstruationen och hafvandeskapet. Under menstruationstiden d. ä. 40—80 dagar årligen, samt under hafvandeskapet är qvinnan särdeles ömtålig för fabriksdriftens skadliga inverkan, hvarje barnsängsqvinna är att betrakta såsom konvalescent och behöfver skonas från arbete, intill dess uteri involution är fullbordad, hvarförutom hon i egenskap af amma för sitt nyfödda barn är i behof af erforderlig lindring från arbete, om man vill undvika en ökad dödlighet bland de späda barnen, som i motsatt fall är att befara. Men utom det att fabriksarbetet är menligt för den hafvande qvinnans helsa, blifver det så äfven för fostret, enär bland orsaker, som visat sig särdeles verksamma att framkalla missfall, äfven hörer längre fortsatt kroppslig ansträngning och särskildt vissa fabriksarbeten.

Fabriksarbetets öfvervägande skadliga inflytande på qvinnor framför männen förmåler sig G. kunna äfven med sifferuppgifter ådagalägga, och anför i sammanhang dermed ett exempel från en sidenfabrik i Basel, en fabriksart som torde kunna anses vara en af de oskyldigaste, ehuru äfven denna måste anses utöfva skadligt inflytande genom det stoft, som sidenet afgifver vid väfningen och som sprides i luften. Under åren 1870 och 1871 voro qvinnornas dödlighet inom denna fabrik vida större än männens i förhållande till antalet anställda arbetare. Dödsorsaken var öfvervägande phthisis och uppgick under första året till 42 procent och under det andra till 58 procent af samtliga dödsfallen bland qvinnor. Arbetslokalerna i denna fabrik äro dock särdeles rymliga och höga.

Erfarenheten har ådagalagt att missfall (abortus) ganska allmänt förekomma hos arbeterskor i sådana industrigrenar, der giftiga ämnen förarbetas. Vid fysiologiska experimenter har det visat sig att, när man utsätter dräktiga djur för inflytandet af giftiga ämnen, dessa ofta och ganska hastigt abortera.

Till dylika gifter höra i första rummet bly, qvicksilfver, fosfor och anilin; vidare arsenik, koppar m. fl. I afseende på inverkan af bly å hafvande arbeterskor anför Prof. HIRT, att af 141 hafvande fingo 82 d. ä. 58 procent missfall. Då samme förf. från annat håll uppgifver, att af 100 syfilitici endast 28,5 aborterade, synes häraf hvilken betydande skillnad i berörda afseende, som råder mellan blyförgiftning och infektion af syfilis, hvilken senare eljest anses vara en af de orsaker, som mest disponerar till framkallande af missfall. Rörande arbeterskor i qvicksilfverfabriker uppgifver Dr COLSON, att de utomordentligt ofta abortera och lida af menstruationsfel. Äfven arsenik synes hafva en dylik verkan ehuru i mindre grad än bly och qvicksilfver.

Enligt Prof. HIRTS undersökningar rörande anilin, framgår, att detta i ovanligt hög grad framkallar abort. Drägtiga kamminer och hyndor, förgiftade med anilin, aborterade med få undantag redan inom 14 timmar.

Men fara förefinnes under nämnda förhållanden äfven för fostrets lif, ty erfarenheten har nog samt ådagalagt, att om hafvande kvinnor längre tid arbeta med, eller uppehålla sig i en atmosfär innehållande giftiga ämnen, kan giftet genom placenta och medelst fruktvattnet (amnios) öfvergå från modren till fostret. Prof. HIRT uppgifver, att han hos nyfödda barn kunnat framvisa bly, då modren förut arbetat i blyhaltig atmosfär. Anilin har äfvenledes blifvit funnet i amnios, hvadan det måste antagas att äfven anilin under motsvarande förhållanden öfvergår i fostrets kropp. Att fostret lider, när modren arbetar med giftiga ämnen eller lefver i en atmosfär uppblandad med dylika, synes häraf med visshet kunna antagas. Antingen inträffar under dessa förhållanden abort, eller ock framfödes fostret eländigt och klent med tydliga, specifika förgiftnings-symptom. Sålunda äro de af arbeterskor i blyfabriker lefvande födde barn ytterst klena; Prof. HIRT åberopar ett exempel, der bland 50 af blyarbeterskor födda barn, 20 dogo under det första och 15 hvardera året under de tvenne derpå följande, alltså 40 % i det första och 60 % under de två följande åren. Samma författare uppgifver rörande barn, födde af arbeterskor i spegelfabriker och glassliperier, att dödsprocenten derstädes belöper sig på 45 %, medan dödligheten under normala förhållanden endast uppgår till 20—30 procent.

Af synnerlig vikt är att barnaföderskor näst före och efter förlossningen erhålla lämplig skötsel. Hos de bättre klasserna gäller det som regel, att barnsängs kvinnan de första dagarne efter förlossningen icke deltager i något arbete och att hon endast småningom återtager sina vanliga göromål. Så är dock ej vanligen förhållandet med fabriksarbeterskan, hvilken ganska ofta redan 4—5 dagen efter förlossningen inträder i sitt arbete. Det är uppenbart att detta måste ofördelaktigt inverka på

helsan, det nyfödda barnets skötsel och modrens duglighet som amma för det späda barnet.

Ser man till hvad som i de särskilda länderna blifvit åtgjordt, i ändamål att skydda qvinnan i berörda afseende, så finner man detta inskränkt till ganska obetydliga åtgärder. Sålunda förekommer, att i England qvinnan ej behöfver arbeta mer än 60 timmar i veckan i fabriker, hvarförutom hon är befriad från nattarbete. I Frankrike är fabriksarbetet för henne utsträckt till 72 timmar med befrielse från nattarbete till 21 års ålder, och i Holland ända till 78 timmar i veckan. Endast i Schweiz har man i vidsträcktare mån hittills behjertat nu nämnda förhållanden. Redan fabriksordningen af 1864 förbjöd qvinnan att kort före och efter förlossningen arbeta i fabriker, och innehåller det nu föreliggande förslaget till förändring af fabriksordningen för Schweiz den bestämmelsen, att qvinnor ej få användas till fabriksarbete hvarken söndagar eller nattetid, samt att de före och efter förlossningen tillsammans under 10 veckor må vara befriade från arbete i fabriker.

Hvad beträffar den kroppsliga ansträngningen, så förekommer vid fabriksarbete öfver hufvud taget visserligen ingen större muskelansträngning, enär maskinerna hafva att besörja det tunga arbetet, deremot är fabriksarbetet förenadt med en annan och ganska ingripande form af ansträngning, nemligen den som är beroende på den oafslåtliga uppmärksamhet, som måste egnas åt den i gång varande fabriksdriften, hvilken i allmänhet ej medgifver någon hvila, en fördel som kommer handverkaren till godo, enär han vid behof kan göra ett uppehåll i sitt arbete, för att, om äfven helt kort, återhemta sina krafter efter föregående ansträngning. Denna fabriksarbetarens ständiga uppmärksamhet å fabriksdriften alstrar å andra sidan ett slags enformighet, som i sin mån inverkar tröttande och nedsättande på arbetarens krafter.

Statens rätt att uppträda till skydd för barn och minderåriga, som arbeta i fabriker, måste anses grundad på statens pligt att tillse, det alla dess blifvande medborgare erhålla en sund och kraftig utveckling. Prof. HIRT framhåller såsom principiellt riktigast, att barn ej böra tillåtas ingå som fabriksarbetare före det 14:de året, inom hvilken tid de uteslutande böra anses tillhöra skolan, anser dock ett dylikt stadgande under nu varande förhållanden svårt att genomföra, enär det från föräldrars och fabrikanternas sida skulle föranlåta starkt motstånd. För närvarande torde man derför få nöja sig med att bestämma 12:e året till åldersgräns för barn. Rörande arbetstiden bör den för barn mellan 12—14 år enligt H. icke öfverstiga 6 timmar och för minderåriga 14—18 år icke 10 timmar dagligen. Fristunderna under för- och eftermiddagsarbetet böra tillbringas under rörelse i fria luften. Barn, som anmälas till inträde i fabrik, bör utom skol- och vaccinations-

betyg äfven förete intyg från läkare att barnets helstillstånd medgifver dess användande till det i fråga varande arbetet. Läkareundersökningen bör företrädesvis afse bröstets och cirkulationsorganens samt ögonens tillstånd.

Beträffande för helsan mera skadliga fabriksarbeten anser H. vissa inskränkningar ovilkorligen böra göras för barn och minderårige. Sådan inskränkning kan åstadkommas på tvenne sätt, nemligen dels genom minskning i arbetstiden, dels genom framflyttning af normåldern till 16—18 år, slutligen böra barn helt och hållet förbjudas vissa för helsan synnerligen skadliga fabriksarbeten. Det motstånd från fabrikanternas sida, som af ett dylikt stadgande ofta är att förvänta, får ej tilläggas någon betydelse, då här gäller att befordra kommande generationers utveckling. Dylika inskränkningar böra dock i största möjliga grad begränsas. Till sistnämnda slag af fabriksarbeten höra alla sådana, der till följd af arbetets beskaffenhet luften i fabriksrummet är fylld med mineraliskt eller metalliskt stoft med skarpa kanter, alldenstund dessa inblandningar i luften i högsta grad menligt inverka på lungorna och grundlägga svårartade sjukdomar. Härtill räknar H. vissa arbeten i glasfabriker, nålsliperier. Endast vid särdeles goda ventilationsförhållanden kunna barns arbete i dylika fabriker tillåtas. Till fabriker, hvarest barns arbete böra i största möjliga grad inskränkas, höra vidare fabriker för frambringande af surt kromsyradt kali och klorkalk, bronsfabriker, qvarnstens- eller andra stenhuggerier, fabriker för skafning af lump, s. k. shoddyfabriker, glasetstning med saltsyra o. s. v.

Ett oeftergifligt vilkor för hvarje lagstiftning i nu angifna riktning är dock att lagbestämmelserna med noggranhet öfvervakas af dertill förordnade sakkunnige inspektörer.

Dr LEWY benämner de personer, barn och minderårige samt qvinnor, hvilka utgöra föremål för nu i fråga varande lagbestämmelser, »skyddsbehöfvande», enär de sjelfva ej inför lagen äro berättigade att föra sin egen talan, alldenstund föräldrar, målsmän och förmyndare förfoga öfver dem. Men just af denna anledning ega de så mycket större rätt till anspråk derpå, att en sann humanitet gör sig gällande till deras förmån och lemna dem erforderligt skydd, så snart deras fysiska och psykiska väl sådant fordrar.

För qvinnan är ej fabriksarbetet hufvudmål såsom för mannen, en åsigt som äfven finnes uttalad i förslaget till ny fabriksordning för Österrike, i hvilket förslag det heter, att qvinnans bestämmelse är i första rummet att ega sin omsorg åt hushållet och familjen samt vårda sig om danandet af en i fysiskt och moraliskt afseende kraftig afkomma, hon får derföre ej i detta magtpåliggande kall lida något afbräck genom otillbörligt fabriksarbete.

Minderårige från 14—18 år hafva å ena sidan att fullkomna sina skolstudier och öfning i slöjder, och å andra att

sörja för en harmonisk och kraftig utveckling af sin kropps-konstitution. Synnerligen beklagansvärdt är det förhållandet, att man ej fäster erforderligt afseende vid det närvarande hel-sotillståndet hos barn eller minderåriga, hvilka söka anställning som fabriksarbetare. Till följd häraf antagas ej sällan personer med utpräglade sjukdomsanlag i respirationsorganerna till arbete i fabriker, der luften är uppfylld af mineraliska eller andra skadliga beståndsdelar, osunda eller irrespirabla gaser, hvarigenom dessa minderåriga ganska hastigt ådraga sig svår-artade sjukdomar, som hafva en förtidig död till följd.

De faror som åtfölja vissa slag af industri-arbeten, och hvilka särskildt hota d. s. k. skyddsbehöfvandes helsa, hänför Dr L. till följande momenter:

1:o. Inverkan af kroppens ställning vid utöfningen af de olika fabriksarbetena. Hos personer, som arbeta i stående ställning förekomma åderbråk, hos kvinnor prolaps, deviationer och flexioner af uterus, hvilka sistnämnda åkommer företrädesvis uppträda om qvinnan för tidigt efter barnsängen inträder i arbetet. Erfarenheten har äfven ådagalagt, att arbetet på symaskiner åtföljas af olägenheter för helsan. Dr NICHOLL anför i sistberörda afseende, att af 138 vid maskiner arbetande sömmerskor voro 80 sjuka, och kommer N. till den slutledningen: att friska kvinnor ej utan olägenhet öfver hufvud taget kunna arbeta mer än 3—4 timmar dagligen vid symaskiner, att de vanligast hos dylika arbeterskor förekommande sjukdomar äro digestionsfel, till följd af det uthållande arbetet i sittande ställning, muskelrheumatism i ben och rygg med anledning af uthållande bruk af samma muskelgrupper, vidare levcorrhé, abortus, menorrhagier, allmän svaghet och slutligen nevralgier i fötter och händer till följd af den ihållande beröringen af jernfots-teget och jernbordet.

2:o. Ansträngning af ögonen, och vissa muskelgrupper, såsom vid hvarjehanda handarbeten, stickning, virkning o. s. v.

3:o. Abnorma temperaturförhållanden plåga arbetarne i sockerfabriker, trygtryckerier, tvättinrättningar, hvarförutom å sistnämnda anstalter fara förekommer att smitämnen kunna öfverföras från de orena kläderna.

4:o. Skadligt dam eller stoft af oorganiskt eller organiskt ursprung såsom i nålfabriker, vid stålfeder- och glasslipning, i bronsfabriker, bomullsfabriker, vid fjädersortering, rening och sortering samt kardning af hästtagel, hvarvid mjeltbrandsförgiftningar ej sällan egt rum, i fall djuret, hvarifrån taglet blifvit taget, varit behäftadt med mjeltbrand; enahanda fara finnes äfven för handen vid handtering af svinborst och torra hudar.

5:o. Alla arter af industri, der giftiga ämnen ingå i arbetet. Individer af 12—15 års ålder äro vanligen de som mest lida af de skadliga verkningarne af dylika arbeten. Hos fabrikanter af artificiella blommor, hvilka förarbeta med Schwein-

furtergrönt färgade ämnen, uppträda stundom kronisk arsenikförgiftning. Rörande arbetet med anilin har redan ofvan blifvit nämnt, huruledes det måste antagas å hafvande qvinnor utöfva fosterfördrivande verkan. Ännu farligare blifver fabrikation af anilinfärger, om deri äfven ingår arsenik, och gifver då ej sällan upphof till arsenikförgiftningar.

Rörande arbetet i tändsticksfabriker nämner L., att inom några år hafva i Wien mer än 400 arbeterskor angripits af fosfornekros; till följd af fosfors inverkan framkallas äfvenledes ofta missfall, eller födas barnen till lifvet klena och dö snart efter födelsen.

Bland den mängd af fabriker der blypreparater förarbetas, omnämner författaren i berörde afseende endast stilgjuterier och blyhvitfabriker, i hvilka sistnämnde flickor af 12—15 år ofta äro sysselsatta i värmekammaren med att fylla och tömma de kärl, som innehålla bly och ättiksyra. Detta arbete varar ofta 3 veckor och äro flickorna härmed sysselsatta 9 timmar dagligen, hvarvid de inandas en betydande mängd af blystoff, äfvensom de med saliven, dryck och mat nedsvälja nämnda stoft. Här ofvan har blyets skadliga verkan på genitalsferen redan blifvit omnämnd.

Angående arbetet i spegelfabriker omnämner L., att qvinnor oftare än män duka under för qvicksilfrets giftiga inverkan och att barn som födas af qvinnor, sysselsatta med dylikt arbete, ofta äro dödfödde.

Under det de qvinliga arbetarnes antal vid spegelfabriken i Fürth utgör hälften af män, visar dock sjukjournalen att af de i hydrargyros insjuknade voro 85,5 % qvinnor. Omkring 65 % barn födde af qvicksilfverarbeterskor dogo redan inom loppet af första lefnadsåret.

Häraf framgår att en stor del, om ej alla industriarbeten utöfva ett menligt inflytande på arbetarens helse. Det är dock klart att nämnde förhållande i högre grad måste inträffa med barn, minderåriga och qvinnor, hvilka ej ega den utveckling eller motståndskraft mot de skadliga verkningarne, som äldre personer. Detta framträder likväl ganska olika, enär med behörig skonsamhet och undvikande af omåttligt arbete en del fabriksgrenar ej kunna anses vara mera skadliga för nu i fråga varande klass af arbetare än för äldre manliga arbetare, och det åter finnes andra fabriksgrenar, som af förstnämnda klass af arbetare företrädesvis kräfva många offer. På grund af denna erfarenhet och med afseende på den belägenhet, hvaruti nu i fråga varande klass af arbetare befinner sig, alldenstund de hvarken hafva laglige medel eller förmåga att hjälpa sig sjelfva, samt i betraktande af det otillbörliga deruti, att endast för slem vinning hela generationer uppoffras, måste man för barn, minderåriga och qvinnor, som arbeta i fabriker, från statens sida fordra skydd genom speciella lagbestämmelser.

Redan 1832 visade THOMAS SADLER genom mortalitets-tabeller, att i fabriksdistrikter dö lika många personer före det 20:e året, som annorstädes före det 40:e. Den undersökning, som med anledning häraf anställdes, ådagalade »att fabriksarbetet är skadligt för barnorganismen, att det alstrar hos ungdomen råhet och dåliga seder, utmattar den för hastigt och förer till för tidig ålderdom och död».

Mot detta onda finnes intet annat medel än ett väl ordnad folkskoleväsende, samt att fabriksarbetet för barn och yngre personer ordnas, så att det ej lägger hinder i vägen för dem att förvärfva erforderliga skolkunskaper, under det att vederbörligt afseende fästes dervid att de erhålla en kraftig fysisk utveckling.

Dr LEWY framställde med hänsyn på allmänna helsovårdens kraf å ofvannämnda möte i Gratz följande fordringar på en lag rörande barn, minderåriges och kvinnors användande i fabriksarbete:

- 1:o. Barn, minderåriga och kvinnor äro befriade från arbeten under jord, i bergverk, äfvensom från arbeten sön- och helgdagar.
- 2:o. De böra uteslutas från alla industrier, der giftiga ämnen ingå i arbetet, eller der arbetet åtföljes af skarpkantigt (mineraliskt, metalliskt) stoft, samt från alla fabriksgrenar, hvilka för denna klass af arbetare i allmänhet medföra speciella faror. Dessa fabriksgrenar böra ej i lagen specificeras, emedan genom industriens framsteg nya fabriksmetoder outhörligt uppstå, som kunna vara farliga för nämnda klass af arbetare, hvarföre det bör öfverlemnas åt fabriksinspektörerna, att i förekommande fall härvid fastställa nödiga bestämmelser.
- 3:o. Arbetstiden för personer af 16—18 års ålder bör, om man tager i betraktande deras krafter i förhållande till manliga arbetare, hvilka öfverhufvud taget arbeta 10—12 timmar dagligen, endast uppgå till 8 timmar, hvadan af den öfriga tiden 8 timmar kunna egnas åt skolbildning och utveckling i allmänhet samt 8 timmar till sömn. Minderåriga från 14—16 år äro ännu att betrakta som barn och böra af denna anledning ej arbeta mera än 6 timmar dagligen i fabrik och 3 timmar i skola. Emellan arbetstimmarna måste för- och eftermiddag medgifvas en half timmas uppehåll, och vid middagen en hel timma för intagningen af måltiden och vederqvickelse utom fabriksrummet i fria luften.
- 4:o. Hafvande kvinnor få ej arbeta med giftiga ämnen eller vistas i fabrikslokaler, der luften är förorenad af giftiga gaser; 6 veckor före och lika länge efter förlossningen få de ej sysselsättas med något slags fabriksarbete, men böra likväl under denna tid från fabriksjukkassan utfå sin vanliga arbetslön. Mödrar, som gifva sina barn di, få ej

användas uti industriyrken, hvilka använda eller frambringa giftiga ämnen.

- 5:o. Före antagandet i fabrik böra alla till nu ifrågavarande klass hörande arbetare förete läkarebetyg, utvisande att helsotillståndet ej lägger hinder i vägen för deras användning till det ifrågavarande fabriksarbetet.
- 6:o. Barn under 14 år få på inga villkor användas i fabriksarbete. De tillhöra folkskolan och böra ej, blott och bart för att rikta några fabriksägare, i fysiskt och moraliskt hänseende blifva lidande.
- 7:o. Till öfvervakande af lagens efterlefnad tillsättas fabriksinspektörer, hvilka ega att vid uraktlåtenhet i berörda afseende förelägga i lagen bestämda böter eller straff.
- 8:o. Staten tillkommer att låta utarbета en enligt vetenskapliga grunder affattad statistik rörande industrihygien, för att såmedelst på statistisk väg ernå en fastare grund för fabrikslagstiftningen.
- 9:o. Hvarje etablissement skall vara förpligtadt att inrätta lämpliga fabrikssjukkassor, ur hvilka ej mindre sjuka än äfven hafvande och barnsängs kvinnor må ega att erhålla sjukhjälp.

Angående lagstiftningen i föreliggande ärende uti nedannämnda främmande länder må här tilläggas följande:

I *England* har fabriksordningen icke utbildat sig till sin nuvarande ståndpunkt genom en organisk, för alla industrier gällande, lag utan efter hand medelst åtskilliga stadganden (parlamentsakter). Denna fabriksordning kontrolleras ganska noga af dertill utsedde, oafhängiga inspektörer, och utmärker sig i öfrigt genom noggranna bestämmelser beträffande arbetstiden.

Enligt parlamentsbeslutet 1867 indelas arbetarne i fullvuxne, minderårige 14—18 år, barn 8—14 år och kvinnor öfver 18 år. Arbeten under jord äro förbjudna för kvinnor och barn redan sedan 1842, och nattarbete för barn och kvinnor sedan 1844.

I afseende på arbetstiden för barn förefinnas rörande de särskilda fabriksorna olika bestämmelser, sålunda få barn under 11 år ej arbeta i metallsliperier, eller under 12 år i glasfabriker. Barn få ej arbeta i någon fabrik under söndagen. Barn under 13 år få ej arbeta mer än 6½ timmar dagligen och arbetet ej börja förr än kl. 6 på morgonen eller fortfara efter kl. 6 på aftonen; lördagen bör det sluta kl. 2 e. m. Minderårige från 14—18 år äro befriade från arbete på lördagseftermiddagen från kl. 2 samt hela söndagen; arbetstiden under veckan, måltiderna inberäknade, får ej för dessa öfverstiga 60 timmar. Dessutom finnes en mängd specialbestämmelser, utgörande undantag för de särskilda industrigrenarne.

Äfven barnens skolbesök äro underkastade noggran kontroll. Alla barn måste besöka skolan 3 timmar dagligen åtminstone 5 dagar i veckan. Skolbesöket afser icke allenast uppfostran utan äfven befordrandet af helsa. I detta afseende äro äfven noggranna bestämmelser gjorda beträffande de särskilda måltiderna och finnas för detta ändamål likaledes särskilda bestämmelser för de olika industrierna. Hufvudregeln är följande: alla barn, minderårige och qvinnor skola medgifvas $1\frac{1}{2}$ timma mellan kl. $1\frac{1}{2}$ 7 på morgon och kl. 6 på afton för intagning af deras måltider. En fritimma på en gång, eller fördelad, måste medgifvas före kl. 3 e. m. Hvarken barn eller minderårige få arbeta längre än 5 timmar före kl. 1, utan att dem beviljas en fristund af 30 minuter. Under jul- och påskhögtiderna skola barn eller qvinnor ej arbeta i fabriker. Dessutom äro 8 halfva fridagar medgifna, hvaraf 4 böra inträffa mellan 15 Mars och 1 Oktober. Deremot felas i den engelska lagstiftningen den så nödvändiga begränsningen af qvinnans arbete före och efter förlossningen, dessutom minderåriges och qvinnors skydd mot arbete med giftiga ämnen i allmänhet och sysselsättning i fabrikslokaler, der luften är starkt uppblandad med för helsan skadligt stoft eller gaser.

Genom en förlidet år antagen parlamentsakt äro hufvudsakligen följande förändringar beslutade: åldern för barns inträde i fabriker är bestämd till 10 år och åldersgränsen för tillträde till fullt fabriksarbete framflyttad till 14:de lefnadsåret; 13-åriga kunna endast emottagas med vilkor att de medföra intyg om att de ega tillräckliga skolkunskaper. Antalet arbetstimmar pr vecka är inskränkt till $54\frac{1}{2}$, hvaraf den halfva timman är afsedd, för att på lördagen rengöra maskiner och verktyg samt städning. Barn skola användas antingen endast på förmiddagen eller på eftermiddagen eller ock hela dagen hvarannan dag. Den som användes på förmiddagen får ej användas på e. m. samma dag. Barn, som arbetat hel dag, får ej arbeta 2 dagar tillsammans. Barn, minderårige och qvinnor få ej arbeta i ett sammanhang mer än $4\frac{1}{2}$ timma.

Genom lagen den 10 Maj 1874 har *Frankrike* inträdt bland de stater, som erkänna nödvändigheten af att skyddsåtgärder föreskrifvas för qvinnor och barns arbete i fabriker. De viktigaste bestämmelserna i nämnde lag återfinnas i dess artikel 11 och lyder som följer: Före tillryggalagda 12 år få ej barn användas till arbete i fabriker eller emottagas i hyttverk, varf o. d. Likväl kunna de vid 10 års ålder användas till arbete i sådana industrigrenar, hvilka den för sådant ändamål, enligt artikeln XXIII anställda kommission eger att bestämma.

Barn under 16 år och flickor under 21 år få ej användas till nattarbete (från kl. 9 afton till kl. 5 på morgon). Arbetstidens längd för barn under 15 år är bestämd till 6 timmar dagligen, så vida ej betyg om befrielse från skolan kan

förevisas. Till förekommande af olyckshändelser äro barn under 16 år uteslagna från vissa noga bestämda sysselsättningar i verkstäderna. De få ej sysselsättas med lätt antändbara, frätande eller giftiga ämnen, sådana som förekomma vid politur eller vid bearbetning af metaller, i synnerhet af bly, vid försilfring o. s. v. Mären i hvarje ort har öfverinseendet öfver de i fabriken anställda barn, och åligger det honom att noga kontrollera deras tillträde och afgang från fabriken. 15 inspektörer äro tillsatta att vaka öfver lagens efterlevnad. Genom ett sedermera den 27 Mars 1875 utfärdadt dekret, som medgifver barns anställning i vissa fabriker redan vid 10 års ålder, har dock lagen i praktiskt hänseende lidit en beklaglig inskränkning. Fransyska lagen innehåller dessutom bestämmelser till skydd för barn, som äro anställda hos gymnaster, lindansare, akrobater och andra taskspelare.

I *Belgien* har man hittills åtnöjt sig med att anställa undersökningar och inhemtat statistiska berättelser från fabriksinspektörer, utan att man ännu kommit till några lagstadganden i ärendet.

I *Holland* är stadgadt, att ingen arbetsgifvare får sysselsätta eller i arbete antaga barn under 12 år, med undantag för husliga eller personliga tjänster samt för åkerbruk.

Tyskland. Något annat skydd för kvinnor än att de ej få användas i bergverk finnes ej i tyska lagstiftningen. Barn under 12 år få ej upptagas i fabriker till regelbundet arbete. Före 14:de året få barn användas i fabriker endast med vilkor att de minst 3 timmar dagligen erhålla undervisning i en vederbörligen godkänd skola. Arbetstiden får icke öfverskrida 6 timmar dagligen. Minderåriga från 14—16 år få icke användas till arbete i fabriker mer än 10 timmar dagligen. Men äfven för dessa kan arbetstiden inskränkas till 6 timmar dagligen, om de ännu befinna sig i skolåldern. För- och eftermiddag måste $\frac{1}{2}$ timmas uppehåll och vid middagen en hel timmas uppehåll ega rum för rörelse i fria luften.

Minderåriges arbete börjas först kl. $\frac{1}{2}$ 6 på morgon och får ej öfverskrida kl. $\frac{1}{2}$ 9 på afton, de få ej heller arbeta i fabriker under sön- och helgdagar.

Österrikiska fabriksordningen af den 20 December 1859 bestämmer, att barn under 10 år icke få användas till fabriksarbete, samt att barn från 10—12 år endast då få dertill begagnas, när intygas kan att det i fråga varande arbetet icke skadar helsan eller hindrar barnets utveckling, samt skolundervisningen kan anordnas i öfverensstämmelse med fabriksarbetet. Arbetstiden för barn under 14 år får icke öfverstiga 10 timmar, för 14—16-åriga icke 12 timmar dagligen. Till nattarbete få ej i regeln personer under 16 år användas, dock kan sådant med vederbörande embetsmyndighets begifvande tillåtas vid sådana arbeten, der ett lämpligt skifte mellan dag- och nattarbete eger rum.

Förslag till ny fabriksordning för Österrike föreligger f. n. till antagande. Denna bestämmer följande: Hvarje fabrikant är förpligtad att på egen bekostnad inom fabriken vidtaga sådana anordningar, som med afseende på fabriksdriftens beskaffenhet äro nödiga för skyddandet af fabriksarbetarnes helse.

Barn under 12 år få icke antagas till regelmässiga industriarbeten; före fyllda 14 år få barn endast då användas till fabriksarbete, när arbetsgifvaren förpligtar sig att hålla dem till skolundervisning; deras arbetstid får ej öfverskrida 6 timmar dagligen.

Manliga arbetare från 14—16 år samt flickor och äldre qvinnor få endast 10 timmar dagligen användas i fabriksarbete.

Fabrikanter, som använda barn och minderårige i arbete, skola öfver dem föra fullständig förteckning, som städse är att finna i arbetslokalen. Denna arbetsbok skall innehålla läkarens intyg, huruvida personens helse medgifver hans användande till fabriksarbetet, äfvensom samma bok bör upplysa om personens skolundervisning o. s. v.

Fristunder böra åtnjutas för- och eftermiddag, en half timma hvardera gången, och vid middagen en hel timme, hvarunder rörelse bör tagas i fria luften. Barn, minderåriges och qvinnors arbete i fabriker får ej börjas före kl. 5 på morgon eller slutas efter kl. 9 på afton, och böra minderårige intill 18:de lefnadsåret hållas till besök af slöjdskolan. För tillsyn och kontroll å lagens efterlefnad skola anställas fabriksinspektörer, hvilka böra ega rätt att när som helst få inträde till samtliga fabrikslokaler.

Schweitz. Vissa kantoner besitta redan ganska beaktansvärda lagstadganden till skydd för qvinnor och barn. Sålunda gäller i Glarus och Basel sedan 18 år att arbetstiden för dagen skall vara 10 timmar med 1½ timmas middagsrast, samt att barnsängsqvinnor med bibehållande utaf en del af aflöningen skola vara befriade från fabriksarbetet 6 veckor efter förlossningen.

Det för närvarande Förbundsrådet föreliggande förslag rörande barns och qvinnors användande i fabriker innehåller följande bestämmelser:

Qvinnor få under inga vilkor användas till söndags- eller nattarbete.

Förestår en qvinna hushåll, så eger hon på begäran aflägsna sig från fabriken en half timma före middagsrasten. Före och efter förlossningen få icke barnsängsqvinnor under en tid af tillsammans 10 veckor sysselsättas i fabriken.

Qvinnor skola ej användas att rena i gång varande maskiner.

Barn, hvilka ej fyllt det 14:de året, få ej användas i fabriker.

Efter fyllda 14 år får fabriksarbetet ej inkräkta på skol- och religionsundervisningen. Fabriksarbetet och skolundervis-

ningen må ej tillsammans öfverskrida 10 timmar. Alla söndags- och nattarbeten i fabriker äro utan undantag förbjudna för minderårige under 18 år. Förbundsrådet eger bestämma de fabriksgrenar, der barn öfver hufvud taget icke få användas till arbete.

Fabriksegaren är ansvarig derför att inga barn under 14 år äro antagne i fabriken.

Till kontroll öfver lagens efterlefnad skola 2—4 fabriksinspektörer utnämnas med årlig lön hvardera af 5,000 frank.

Stränga straffbestämmelser för underlåtenheten att ställa sig lagens föreskrift till efterrättelse äro föreslagne, nemligen böter från 20—1,000 frank. Vid flera gånger förnyad förbrytelse må straffet skärpas till 6 månaders fängelse.

Den i vårt granland *Danmark* den 23 Maj 1873 utgifna lag rörande barns och minderåriges arbete i fabriker bestämmer bland annat:

Barn, som icke fyllt 10 år, må icke användas till arbete i fabrik.

Barn emellan 10—14 år må icke användas i fabrik mer än 6½ timmar under loppet af ett dygn, deri inberäknadt en hvilotid af minst en half timma, ej heller före kl. 6 på morgon eller efter kl. 8 på afton. Barn af nämnde ålder, som har varit i arbete före kl. 1 f. m., må icke arbeta i samma eller annan fabrik efter kl. 1 samma dag.

Minderårige af båda könen mellan 14—18 år få icke användas till fabriksarbete mer än 12 timmar under loppet af ett dygn, ej heller före kl. 5 på morgon eller efter kl. 9 på afton. Under den nämnda arbetstiden af 12 timmar skall det medgifvas minderårige för hvila och måltider minst två timmar mellan kl. 8 på morgon och kl. 6 på afton, hvaraf 1½ timma före kl. 3.

Barn få ej användas till arbete i fabrik på sön- och helgdagar.

När inrikesministern finner att vissa fabriksarter äro synnerligen ansträngande eller för helsan skadlige, kan en förhöjning af ofvannämnde åldersgränser för tillträde till dylika fabriksarbeten påbjudas eller personer under 18 år helt och hållet förbjudas deltaga deruti.

Innan barn eller minderårig får antagas som fabriksarbetare skall han förete ett af vederbörande läkare utfärdadt intyg, att hans helsotillstånd ej lägger hinder i vägen för honom att användas till det i fråga varande arbetet. De närmare bestämmelserna rörande nämnde läkarebetyg fastställas af inrikesministern.

Barn, som ej erhållit afgångsbetyg från skolan, får icke antagas till fabriksarbetare hvarken under den tid, hvarunder det skall besöka skolan, eller under loppet af minst 1 timma före den tid, då barnet skall inställa sig derstädes.

För detta ändamål skall hvarje barn, som antages till fabriksarbete, vara försedt med ett intyg från skolstyrelsen, innehållande uppgift på den tid, som barnet skall vara tillstädes i skolan, och arbetsgifvaren må icke antaga barnet till arbete, innan han mottagit ett sådant intyg.

Arbetslokalernas inrättande enligt sanitära fordringar är föreskrifvet, äfvensom nödiga anordningar till förekommande af faror från gående maskiner anbefallda.

Vid hvarje fabrik skall föras register öfver de i densamma anställda barn och minderårige, innehållande namn, ålder, bostad, skola o. s. v.

För att tillse det de gjorda bestämmelserna efterlefvas, äro anställda tvenne fabriksinspektörer, som skola besöka fabrikerna och årligen afgifva berättelse om sin verksamhet.

För öfverträdelse af lagens bestämmelse äro böter stadgade. I hvarje lokal bör ett utdrag af lagen vara anslaget.

För *Sverige* finnas i afseende på nu i fråga varande förhållande inga andra lagbestämmelser än de som innefattas i Kongl. Förordningen den 18 Juni 1864 angående utvidgad näringsfrihet, hvarest bland annat förekommer, att ingen får antagas till biträde i fabrik eller handverk förrän efter fyllda 12 år; att arbetare under 18 års ålder icke må användas till arbete nattetid, mellan kl. 9 på afton och kl. 5 på morgon, samt att den, som ej inhemtad det i folkskolestadgan bestämda minimum, bör erhålla undervisning.

Då likväl denna förordning icke innehåller några bestämmelser rörande arbetstidens längd, angående de sanitära förhållandena, och enär det är åt arbetsgifvaren öfverlemnadt att bestämma de dagar och timmar, då fabriksbarnet får åtnjuta skolundervisning, synes lagstiftningen i flera hänseenden vara i behof af ytterligare bestämmelser. Då ej heller någon kontroll öfver lagens efterlefnad förefunnits, har dess tillämpning äfven mångenstädes blifvit åsidosatt; sålunda uppgifves, att endast i Stockholm under åren 1872—1874 tillsammans 1,273, hvilka icke uppnått 12 års ålder, från folkskolan afgått till fabriker och handverk.

Erfarenheten har äfven visat huruledes barn, hvilka ej uppnått 14 års ålder, dagligen arbetat i fabriker 10—15 timmar, måltidstimmarne oberäknade.

De menliga verkningarne af nämnda förhållanden hafva ej heller uteblifvit, ty från flera orter af landet klagas öfver det skadliga inflytande, som fabriksarbetet synes utöfva ej mindre på de minderårige arbetarnes helsa och kroppsliga utveckling, än ock på deras intellektuella uppfostran.

Faran af nu anmärkta förhållande är så mycket större, som vår industri på senare tider tagit en betydande utveckling och i sammanhang dermed ett större antal af minderårige deruti blifvit anställda. I berörde afseende kan nu anföras, att år

1864 endast 4,564 personer under 18 år voro anställda som fabriksarbetare, under det antalet deraf år 1873 uppgick till 9,984.

Frågans utomordentligt stora vikt för samhället har ock gjort den till föremål för Riksdagens behandling vid 1857, 1870, 1871 och 1875 års riksdagar, så vidt som den rör barns och yngre personers arbete i fabriker. Deremot har hos oss ännu intet afseende blifvit fästadt vid behovet af inskränkning rörande qvinnans användande i fabriksarbete. På grund af tvenne vid sistlidne riksdag gjorda motioner¹⁾ beslöt Riksdagen till Kongl. Maj:t aflåta en underdånig skrifvelse med anhållan att Kongl. Maj:t täcktes genom sakkunnige män låta utarbета en författning angående barns och yngre personers antagande och användande i fabriks- och handtverksarbete. Denna Riksdagens skrifvelse har ock haft till följd nedsättandet af ofvannämnda komité.

Det bör väl äfven anses såsom en statens oafvisliga pligt, att med kraft ingripa i nämnde angelägenhet, i ändamål ej mindre att bistå de skyddsbehöfvande än ock för att bevaka dess egna intressen med afseende på kommande generationers välfärd.

Sannolikt skall inom vårt land liksom i utlandet dylika inskränkningar i den enskildes verksamhet, hvilka blifva en följd af förändrad lagstiftning i berörde afseende, om en sådan kommer till stånd, till en början framkalla missbelåtenhet å fabrikanternas sida och möjligen någon gång äfven å arbetarnes sida, hvilka genom inskränkning i arbetstiden emotse en minskning uti inkomster. Beträffande fabriksarbetarne får dock ihågkommas, att den minskning i tillgången på arbetare af nu i fråga varande kategori, som blifver en följd af förändringen, sannolikt kommer att för dem betinga högre aflöning, hvarförutom föräldrars och målsmäns välförstådda intresse bör mana dem att göra nödiga uppoffringar, på det barnen må kunna mera odeladt än hittills egna sin tid åt skolan och sin utveckling, innan de inträda i fabriksarbetet. Det måste alltid anses tillhöra den enskilda och den kommunala omtanken att undanröjda de olägenheter och rubbningar i för handen varande förhållanden, som vid öfvergången till en dylik lag möjligen kunna komma att uppträda, eller att i största möjliga grad minska verkningarne af dessa olägenheter.

Hvad åter angår fabrikanterna, så har erfarenheten från andra länder visat att de, ifrån att ha varit stora motståndare till förändringen, slutligen blifvit varma anhängare af densamma, enär det befunnits, att den kortare arbetstiden till följd af ett intensivare arbete gifvit lika godt resultat, som den längre arbetstiden förut lemnat.

O. F. HALLIN.

¹⁾ I Första kammaren af Hr F. F. CARLSON, i den Andra af Hr A. STAAR.

Ur den pediatriiska journalliteraturen.

1. **Birch-Hirschfeld: Bidrag till syfilis' neonatorum patologiska anatomi med särskildt fästadt afseende på pancreas.** (Archiv der Heilkunde. 2 H. 1875.)

Dr BIRCH-HIRSCHFELD framställer uti ifrågavarande hänseende särdeles intressanta och delvis nya rön. De förut af WEGNER beskrifna benförändringarne tillskrifver han patognomonisk betydelse, men lemnar derhän huruvida frånvaro af desamma utesluter latent syfilis. Makroskopiskt igenkännes denna förändring derpå, att å epifyserna vid brott aldrig uppstår en glatt brottyta, såsom å normala rörben hos nyfödda, utan alltid båda brottytorna visa oregelbundna splittror af de mellanliggande lagren.

BIRCH-HIRSCHFELD har undersökt tillsammantagna 108 nyfödda foster på epifysgränsernas beskaffenhet och har i 35 fall, hvaraf 12 dödfödda, funnit de för syfilis egendomliga benförändringarna. Hos 17 dödfödda fattades de blott 5 gånger (30 %) och der de funnos var, med 2 undantag, mjelten förstörd.

Förf. bekräftar WEGNERS uppgift, att den syfilitiska benförändringens grad (han antager med WEGNER 3 grader) icke alltid är proportionel med de syfilitiska förändringarne i andra väfnader.

Det syfilitiska benlidandet åtföljes af mjeltförstoring, ett påstående, som förf. grundar på jämförande vägning emellan syfilitiska och icke syfilitiska mjeltar.

ÖDMANSSON och WINKEL hafva beskrifvit en stenosis af nafvelsträngens blodåder och uppfattat densamma såsom en ateromatös process, den der vore den sannolika orsaken till fostrets intrauterina död. Denna åsigt delar icke förf. utan ställer rönet såsom ett analogon till den af HEUBNER nyligen beskrifna endarteriitis syfilitica. I förf:s fall höll intima tät lag af spolförmiga och runda celler eller af halfrunda och ovala kärnor i en kornig grundsubstans, eller hade den en mer trådig beskaffenhet; adventitia var på de förtätade ställena rikligt genomväfd med lymföida element. Fettdegeneration och kalkinfiltration — kriterierna på en ateromatös process — fattades. Det bindande beviset för dessa förändringars i nafvelvenen syfilitiska natur, hvilka af förf. anträffats äfven i nafvelarteren, är ännu icke framlagdt.

Den mikroskopiska undersökningen af syfilitiska mjeltar visade inga för dem särskilda egendomligheter. Lefverns förstoring är hos syfilitiska nyfödda ingalunda lika oföränderlig och betydlig som mjeltens.

Mindre bekanta äro de syfilitiska förändringarna i pancreas, som förf. derefter skildrar. Detta organ är betydligt förstöradt och dess deremot svarande tyngd är mer än dubbelt större än

normalt, dess väfnad är särdeles fast, i genomsnittet hvitglänsande, och dess acinösa byggnad är, i följd af större eller mindre bindväfsproliferation, hvilken verkat hoppressning och skrumpling af körtelsubstansen, otydlig. Det visar i detta hänseende fullständig likhet med de interstitiella syfilitiska förändringarne i andra organ, särdeles levern.

Af 73 ny- och dödfödda foster, behäftade med syfilitisk bensjukdom, visade pancreas de beskrifna förändringarne i olika grad, hos 13 levande födde 12 gånger och hos 10 dödfödda 2 gånger, hvaraf vill synas som komme pancreasåkomman till stånd först i sista månaden.

Samtidigt med BIRCH-HIRSCHFELD har äfven Dr OSTERLOH (Dresden) iakttagit en syfilitisk pancreas. Äfven af CRUVEILHIER är en dylik beskrifven utan att dess sammanhang med syfilis angifvits, och slutligen hafva ÖDMANSSON och WEGNER iakttagit pancreas interstitiella induration, jemte syfilis i andra organ, ja! den senare till och med ställt kachexien hos syfilitiska nyfödda i orsakligt sammanhang med funktionsrubningen hos deras pancreas.

Hos icke syfilitiska pancreas har förf. aldrig funnit sådana förändringar.

2. Steiner: Om vattkoppors inokulabilitet. (Wien. med. Wochenschrift 16. 1875).

S. ådagalägger vattkoppgiftets inokulabilitet genom 10 inympningar, hvaraf 8 med positivt resultat. Ingen gång följde variola. Inkubationsstadiet 8 dagar. I 4 fall föregicks exantemet af prodromer. Temperaturens höjdpunkt sammanföll med eruptionen, defervescensen rask och fullständig. Ibland de inoculerade voro 5 vaccinerade, 3 icke.

3. Rinteln: Botadt fall af hydrocephalus acutus. (Berlin. Klin. Wochenschrift 21. 1874.)

En nära 2 års gammal gosse insjuknade efter öfverstånden kikhosta i häftig feber med förstoppning, täta kräkningar och konvulsioner, åtföljda af medvetslöshet. Efter 8 dagar upphörde kräkningarna, men konvulsionerna fortoro och en ihållande coma utvecklade sig, endast afbruten af cris hydrocéphaliques. Pulsen blef långsam, respirationen suckande och stundtals afbruten, pupillerna utvidgade, hufvudet drogs bakåt. I 4 veckor fortor detta tillstånd, hvarunder barnet afngrade till skelett.

En blädragande salva ingneds å hufvudet och framkallade en furunkel som öppnade sig. Dermed försvunno alla hotande hjernsymptom och inom loppet af 3 månader, efter en mycket långsam konvalescens var barnet alldeles återställt.

Dr RINTELN vill ifrån detta och ett annat dylikt fall sluta till den derivatoriska behandlingens indikation för ifrågavarande sjukdom.

4. Bouchut: Bröstkorgens hyperæsthesi vid akut tuberkulos. (Gaz. des hôp. 64. 1875.)

Vid vacklande differentialdiagnos mellan tyfus och akut tuberkulos talar enligt förf. toraxväggens hyperæsthesi afgjort för tuberkulos. Denna hyperæsthesi, betingad af den sjuka plevran, ger sig tillkänna icke blott vid perkussion utan vid blotta beröringen af bröstkorgen. Hyperæsthesien förekommer väl också i tyfus, men är icke der, såsom i den akuta tuberkulosen, inskränkt till bröstkorgen, utan utbredd öfver hela kroppsytan.

5. Brakenridge: Om skarlakansfebern's förekommande och behandling. (Med. Times and Gazette II. 1308).

B. behandlade enligt POLLIS föredöme skarlakansfebern med sulphider (sulpho-carbonas natrius).

Alla 50 fallen tillfrisknade. Endast 3, som kommo under behandling i ett senare skede, följdes af eftersjukdomar. 40 förlöpte utan komplikationer, 5 voro förenade med reumatism, 2 med körtelansvällningar, 2 med delirier.

På febern hade läkemedlet ett afgjort gynnsamt inflytande. Det visade sig äfven verksamt såsom profylacticum. Dos. 1—1,5 gm hvarannan timme.

6. Smith: Till diagnosen af förstorade bronkialkörtlar. (Lancet II. 7. 1875).

Dr SMITH fäster uppmärksamheten på följande hjälpmedel vid bestämmandet af diagnosen af förstorade bronkialkörtlar vid tracheas bifurkation.

Om man böjer barnets hufvud bakåt så mycket att ögonen stå rätt mot taket och sätter stetoskopet på manubrium sterni, så hör man ett mer eller mindre starkt venljud, som åstadkommes deraf att vid halsens bakåtböjning *förstorade* bronkialkörtlar trycka å vena inominata.

Qvarstående tymuskörtlar, som också kunna vålla en ringa dämpning öfver manubrium, framkalla icke sådana ljud, emedan nämnda körtel ligger omedelbart bakom sternum och således framför venen. En förutsättning för fenomenet är att körtlarna *icke* äro fixerade och derigenom hållas aflägsnade från sternum.

E. BRAUN.

Fox: Vattenanalys såsom den bör och icke bör utföras af en medical officer of health.

Water analysis as it should, and as it should not, be performed by the medical officer of health with illustrations by CORNELIUS B. Fox, M. D. — Medical officer of health of east, central and south Essex. 2:d Edition. London 1875. pp. 38.

Afhandlingen bekantgjordes först uti föredrag i medicinska sektionen vid British medical association's årsmöte 1874. 1:sta upplagan trycktes i December 1874, den hade så stark åtgång och efterfrågan att en ny upplaga i Juli 1875 utgafs. I föreläsalet till 1:sta upplagan säger F., att han ej skrivit för dumma eller bedrägliga medical officers af health, hvilka taga 5—10 £ årligen i arvode för att göra intet.

Grunderna för en medical officer's af health verksamhet, säger F., stöda sig hufvudsakligen på att kunna förekomma vattens och lufts förorening genom produkter af sönderdelad orenlighet, och undersökning af dricksvatten utgör en mycket viktig del af hans åligganden under korståget mot sjukdomars förhindrande. Han bör ej allenast vara beredd att besvara frågan: Håller detta vatten en skadlig mängd organiska ämnen? utan äfven kunna besvara sådana frågor som: Är detta vatten helsosamt och godt? Hvilken af ifrågavarande flera källor lemnar det renaste vattnet?

F. fordrar i likhet med WANKLYN en hög grad af renhet hos dricksvatten och anför SIMONS ord i hans årsrapport till Londons city: »Vi kunna ej alltid vänta att finna verkningarna af orent vatten hastiga och våldsamma. Verkningarna af fortsatt inblandning af orent vatten komma i sanning ofta småningom och undgå allmänna uppmärksamheten, ehuru de finnas och kunna vid noggran undersökning iakttagas.

Det är endast då slående och våldsamma verkningar frambringas som allmänna uppmärksamheten fångslas. Det mera försåtliga men icke mindre vissa onda fördrages med vanans likgiltighet».

Nästan allt vatten håller organiskt ämne, som då det förefinnes i ytterst liten mängd, såvidt vår kunskap räcker, är oskadligt. När mängden af organiskt ämne öfverstiger en viss gräns är det oförståndigt att dricka vattnet. Är mängden ännu större, är det farligt att dricka det.

Några kunna möjligen anmärka, att de under många år hafva utsatt sig för att förlora helsan, men så vidt de sjelfva kunnat bemärka har den icke alls blifvit sämre genom all den orenlighet de förtärt med vattnet. De tänka derföre att orent vatten, liksom té, hvilket för den 90-åriga gumman förklarades vara ett försåtligt gift, måste verka ytterst långsamt. När skall allmänheten lära sig, att hvad som visar sig vara oskadligt för en, är ett gift för en annan? Att personens

kroppsbeskaffenhet gör den ena mottaglig för en sjukdom den andra icke; att en person den ena tiden kan vara mottaglig för en sjukdom en annan tid deremot icke?

Hvilken utomordentlig dårskap att tänka, att, derföre att någon har druckit pölvatten hela sitt lif och anser sig deraf icke hafva lidit men, sådant vatten derföre icke är skadligt för helsan, ehuru läkare kunna intyga att det åstadkommit sjukdomar.

Vi veta mycket, men vi hafva mycket att lära beträffande orent vattens inverkan på sådana personers helsa, hos hvilka det icke åstadkommer sjukdom.

Större delen praktiserande läkare i England och Amerika, understödda af ett stort antal medical officers of health i landets distrikter, veta att tyfoidfebergiftet stundom uppkommer under förhållanden då, oaktadt all möjlig ansträngning, man icke lyckats spåra något förut varande sjukdomsfall.

De anse att detta febergift efter all anledning stundom bildas i samband med sönderdelning och jäsning af djuriska ämnen, hvilka undergå en okänd förändring, i synnerhet när dricksvatten förorenas af dessa ämnen, och att ett stort hjälpmedel, som vi äro i besittning af till tyfoidfeberns förekommande är att förse allmänheten med vatten, som icke håller öfverskott af organiska ämnen.

7 metoder hafva i detta land blifvit af medic. officers of health begagnade för att bedömma vattnets beskaffenhet. F. anser att dessa metoders användning ledt till de mest motsatta resultat. Bemålde metoder äro:

1. Genom att iakttaga närvaro eller frånvaro af lukt hos den luft, hvarmed vattnet blifvit häftigt skakadt.

2. *Heisch's prof.*

3. *Det zymotiska eller mikrozymprofvet.*

4. *Kameleonprofvet.*

5. *Horsleys prof.*

6. *Nesslers prof.*

7. *Franklands och Armstrongs prof.*

1. *Luktprofvet* är det mest raa och lätt utförda. En butelj eller flaska fylles endast till en del med vattnet, hvar efter den häftigt omskakas. F. anmärker att lera stundom åstadkommer en obehaglig lukt utan att vattnet håller någon stor mängd organiska ämnen och att genom lerans aflägsnande eller genom djupare borring ett utmärkt vatten kunnat erhållas. Stundom innehåller lera små knölar af svafveljern, som meddela en egendomlig lukt.

(Organiska ämnen, ruttna löf etc., som nedfallit i en brunn, kunna åstadkomma kalsulfats reduktion till svafvelkalcium och sedermera uppkomst af svafvelväte. Omsorgsfull rensning af brunnen gör vattnet åter rensmakande och användbart. Luktprofvet är således otillräckligt för beskaffenhetens bedömande. Ref.)

2. *Heischs prof.* Tillsats af socker och utsättande för en för jäsning fördelaktig värmegrad. Organiska ämnen skulle gifva sig tillkänna genom svampbildning. Man har iakttagit att vatten, som hållit fosfater utan organiska ämnen, visat samma fenomen.

3. *Zymotiska eller mikrozymprofvet* skulle med skäl kunna kallas PASTEURS prof, ty det var han som först använde det. Vid detta profs utförande upphemtas vattnet i ett till en fin spets utdraget glaströr, som blifvit förut upphettadt och derefter hermetiskt tillslutet genom spetsens tillsmältning. Upphemtningen sker genom spetsens afbrytning under vattenytan, då vatten upptryckes i glaströret, hvars spets ånyo tillsmältes ifall vattnet skall transporteras. Profvet utföres på följande sätt. Några kub.cm. Pasteurs provvätska¹⁾, klar och frisk, inhållas i ett nyss förut rödglödadt eller åtminstone till + 200° C. upphettadt glaströr, några droppar af det på ofvan-beskrifna sätt upphemtade vattnet tillsättes, hvarefter glaströrets myuning tillstoppas med bomull. I fall groddkorn finnas i vattnet inträffar grumling på några dagar af en otalig mängd sig utvecklande bakterier. Graden af orenhet uppskattas efter inträffande större eller mindre grumling och den kortare eller längre tid som dertill fordras. Bakterier, vibrationer etc. säger F. finnas i de renaste vatten i oändligt liten mängd. Deras närvaro i större mängd ger tillkänna samtidig tillvaro af vissa i sönderdelning stadda organiska ämnen.

Olyckligtvis saknas stödpunkter för jemförande undersökningar enligt 2 och 3.

4. *Kaliumpermanganatprofvet* (kameleon). Största delen af medic. officers of health inom landet begagna sig, för att bedöma vattnets renhet, af detta mycket bedrägliga prof.

Man blandar vattnet med provvätskan och iakttagar om lösningens röda färg försvinner och lemnar rum för en brun. Dr FRANKLAND och Mr WANKLYN ogilla äfven detta prof.

Flera exempel anföras på kameleonprofvet's opålitlighet och otillräckliga känslighet.

Äfven såsom kvantitativt prof anser F. detta prof värdelöst.

Anmärkas bör dock att F. endast beskriver kameleonprofvet så som det i sin första början utfördes, men anför ingen af de förbättringar, som blifvit på senare åren vidtagna af KUBEL, SCHULZE, ALMÉN m. fl.; erkännas måste dock att vår kunskap rörande de i vattnet förekommande organiska ämnen och dessas beskaffenhet för närvarande är ganska ofullständig, man kan väl säga otillfredsställande. (Ref.)

¹⁾ Pasteurs provvätska beredes af 10 gram kristalliseradt socker, 0,5 gram ammoniumtartrat, 0,1 gram väl bränd jästaska, som lösas i 100 gram destilleradt vatten, under upphettning till kokning, hvarefter lösningen filtreras.

5. *Horsleys prof* består uti att tillsätta ringa mängd pyrogallussyra till det vatten, som skall pröfvas, sedermera tillsättes koncentrerad svafvelsyra genom en trätt med utdragen pip, så att bemäldesyra kommer att lägga sig under vattnet, slutligen tillsättes ett korn klor-natrium, finnas nitrater eller nitriter bildas genast en rödaktig zon ofvanom svafvelsyrelagret.

F. anmärker att vatten gifvas, som äro mycket rena från organiska ämnen, men hålla nitrater; ett vattens beskaffenhet kan således icke bedömmas efter halt af dessa salter.

Beträffande pyrogallussyreprovet, jemfördt med andra prof för samma ändamål, t. ex. brucin- eller anilinsvafvelsyra, jodzinkstärkelse etc., så anser ref. det mindre känsligt och pålitligt än dessa.

6. *Nesslerska profvet*, det kombinerade, hvarigenom såväl färdigbildad ammoniak som ammoniak, uppkommen af qväfvehaltiga ämnen i vattnet, bestämmas. Reagenset håller på en liter en bestämd mängd af alkalisk qvicksilfverjodidjodkalium, hvilket uti vatten, som håller ammoniak eller ammoniaksalt, åstadkommer en mer eller mindre intensiv rödgul färgning eller till och med fällning, då ammoniakmängden är stor.

Den ammoniak som bildas af qväfhaltiga organiska ämnen kallar F. albuminoid ammoniak, den frambringas enligt WANKLYNS metod genom destillation med kalihydrat och kaliumpermanganat. Såväl den i vattnet förut färdiga ammoniak som den af den alkaliska permanganatlösningen af qväfhaltiga ämnen bildade s. k. albuminoidammoniakens mängd bestämmas på kolorimetrisk väg med NESSLERS reagens, genom jemförelse med reagensets inverkan på salmiaks lösning af bestämd ammoniakhalt.

F. anser den färdigbildade ammoniak i vattnet vara af föga betydighet, först i sammanhang med albuminoidammoniaken får den ursprungliga ammoniakens betydelse. En liten mängd af den senare och stor mängd albuminoidammoniak ger tillkänna betydlig halt af organiska ämnen.

En anseelig klorhalt ger äfven vink om att vara på sin vakt. Urin håller betydligt klor.

Klorhalten är dock stundom stor till följd af geologiska förhållanden t. ex. i Essex.

En fråga af vikt är huru mycket organiskt ämne ett vatten kan få innehålla för att anses användbart och för att anses odugligt?

Enligt WANKLYN är ett vatten fritt från organiska ämnen ifall det håller 0,00 albuminoid-ammoniak på 1 milliondelar vatten, ehuru det innehåller redan färdigbildad ammoniak.

Om albuminoidammoniakhalten är mindre än 0,05 vigtsdelar på 1 million vatten kan det anses ganska rent. När mängden uppgår till 0,05 och en betydlig mängd fri ammoniak förefinnes bör vattnet misstänkas, är ammoniakhalten mycket liten eller saknas ammoniak, så är vattnet icke fördömligt med

mindre än albuminoidammoniakens mängd uppgår till 0,1 i en million delar vatten. Öfver 0,1 gör vattnet mycket misstänkt och då albuminoidammoniaken stiger till 0,15 bör vattnet ogillas.

F. instämmer i allmänhet med WANKLYN med undantag af åsigten rörande halt af färdigbildad ammoniak, hvars mängd F. anser kunna vara temligen stor utan att vattnet bör ogillas, förutsatt att icke mer än 0,05 albuminoidammoniak förefinnes i en million delar vatten.

Ammoniakhalten kan enligt F. ökas:

- 1:o) genom inträngande regnvatten.
- 2:o) genom förändring af skadliga organiska ämnen till oskadlig ammoniak.
- 3:o) genom ammoniaksalter i jordlagren.
- 4:o) genom reduktion af nitrater medelst svafveljern i jordlagren.

Analysen på ammoniak och albuminoidammoniak verkställas på följande sätt:

I en glasretort med tillpassad Liebig's kylare destilleras $\frac{1}{2}$ liter af vattnet, destillatet upphemtas i 4 höga cylindrar, s. k. Nessler'ska glas, rymmande något öfver 50 kub.cm.; i hvar och en af dessa cylindrar upphemtas 50 kub.cm. destillat, som försättes med 2 kub.cm. Nessler's reagens, mängden ammoniak bestämmes på det sätt att uti 4 lika stora cylindrar inslås ammoniakfritt destilleradt vatten, hvartill så mycket salmiaklösning¹⁾ af bestämd halt tilldrypes från en burette, att då 2 kub.cm Nessler's reagens tillsätts samma färgnyans erhålles som i de glas, hvilka innehålla destillatet.

För att åstadkomma ammoniakbildning af de qäfhaltiga ämnena i vattnet tillsättes till de i retorten återstående 300 kub.cm. vatten 0,4 gm kaliumpermanganat och 10 gm kalihydrat, hvarefter destillation ånyo företages och 3 destillat å 50 kub.cm. upphemtas och pröfvas på ofvan anförda sätt.

7. *Frankland och Armstrongs metod* anser F. ej lämplig för hygieniska vattenanalyser, af skäl att den erfordrar stor kemisk skicklighet och vidlyftiga apparater, resultaten anser Dr PARKES icke öfverensstämmande oaktadt analyserna utföras af skickliga kemister. Analysen består uti att bestämma mängden af qväfve och kol genom s. k. elementaranalys af den återstod som erhållits genom en viss mängd vattens afdunstning.

För att besvara frågorna: Är detta dricksvatten helsosamt och godt? Hvilken af flera angifna källor lemnar det renaste vattnet? bör ej allenast organiskt ämne utan halt af fasta ämnen äfvensom vattnets hårdhet bestämmas. F. anser att

¹⁾ Salmiaklösningen bör vara mycket utspädd. Fox använder 0,0315 gram salmiak till 1 liter lösning.

saltrika vatten åstadkomma anemi etc. och beträffande vattnen i Essex att de, oaktadt mycket litet organiska ämnen förefinnas, i anseende till betydlig salthalt äro mindre helsosamma.

Källvatten af bästa sort hålla 14, 17, 18, 19 grains fasta ämnen i en gallon (70000 grains) vatten. Maximum är 30—40 grains per gallon. Större salthalt kan äfven hos godt vatten finnas, såvida salterna äro af oskyldig beskaffenhet (ej talk).

Kalkhalt eller hårdt vatten åstadkommer konkretioner, struma m. m.

Hårdheten bestämmes med tvällösning, 18 graders hårdhet är lika med 17 grains kalkkarbonat på en gallon vatten.

Klorhalten bestämmes genom titrering med silfverlösning efter tillsats af neutralt kaliumkromat.

Giftiga metaller, bly och koppar, iakttagas genom tillsats af litet svafvelammonium, då svafvelmetall uppkommer, i jernhaltiga vatten bildas svafveljern, inträffar mörkfärgning efter tillsats af svafvelammonium och försvinner färgen genom tillsats af några droppar klorvätesyra så är endast jern närvarande, försvinner den mörka färgen icke så förefinnes bly eller koppar, vanligen det förra och vattnet bör förkastas såsom hållande giftig metall.

Till slut förefinnes ett appendix, som angifver reagensers och lösningars beredning nemligen beredningen af Nessler's reagens, tvällösning, salmiakslösning, kaliumpermanganat- och kalihydratlösning för bestämning af albuminoidammoniak, silfvernitratlösning.

N. P. HAMBERG.

NOTISER.

Förgiftning medelst getmjölk. I Roms omgifningar iaktogs nyligen en liten epidemi, om hvars egentliga orsaker man länge sväfvade i tvifvel. Ett ganska stort antal af invånarne ledo af gastro-intestinal-åkommor, diarrhé, kräkning, häftig törst och en betydlig nedsättning i temperatur och pulsfrequens. Efter några undersökningar började läkarne att misstänka getmjölken, som utgör ett af invånarnes viktigaste näringsmedel, att vara orsaken till sjukdomen. Djuren undersöktes af en veterinär, men befunnos friska. Mjölken undersöktes derefter, liksom de sjukes uttömningar, utan att något metalliskt gift kunde upptäckas. Misstankarne fäste sig då vid getternas vanliga betesmarker och man fann snart att derstädes på hösten ymnigt förekommo flera giftiga växter såsom *Clematis vitalba*, *Conium maculatum*, *Colchicum autumnale* och

Plumbago europæa. Mjölken och kräkningarne blefvo derefter änyo undersökta och visade kemisk reaktion för colchicin.

Chinaodlingen i Indien. Indian medical Gazette lemnar åtskilliga uppgifter i detta hänseende. Ej mindre än 2,765,000 quinquina-telningar hafva blifvit planterade vid Daarjeling. Den på chinin rikaste arten, Quinquina Calisaya, har dock härvid fullständigt misslyckats.

Döde. Professor P. JESSEN, en af Tysklands äldre och mera framstående psykiatrer, förut öfverläkare vid Slesvigs Asyl och de sednaste 25 åren director vid Asylet Hornheim vid Kiel. Som vetenskapsman egde han med rätta stort anseende och för de sinnessjuka under hans vård visade han en nästan faderlig ömhet. Jemte sina samtida kamrater i facket, DAME-ROW, ROLLER och FLEMMING, bidrog han i väsentlig mån till psykiatriens utveckling i Tyskland. Hans erkända auktoritet togs ofta i anspråk vid ordnandet af nya anstalter för sinnessjuka; vid planen för norska statens Asyl vid Gausta gällde t. ex. i främsta rummet de råd och anvisningar han lemnat. — Dr GIRALDÈS i Paris afled i slutet af November månad. Han var »Chirurgien honoraire des hôpitaux», har i den franska kirurgiens häfder skaffat sig ett namn som utmärkt operatör och genom sina litterära arbeten anseende äfven utom Frankrike. Redan 1836, utgaf han »études anatomiques sur l'oeil, considéré chez l'homme et quelques animaux» som på sin tid väckte ganska mycken uppmärksamhet. Hans undersökningar om »la luxation de la machoire» (1844), om »l'anatomie de la région mammaire» (1850) och om »le bec de lièvre» m. fl. samt framför allt hans »Traité des maladies chirurgicales de l'enfance» tillhöra de bästa kirurgiska arbeten under detta tidskede. I société de la Chirurgie var han under en lång följd af år en framstående auktoritet, särskildt till följd af sin stora lärdom och sin specialkännedom af engelska och amerikanska litteraturen inom sin vetenskap, och få voro de sammankomster, vid hvilka han ej afgaf sakrika yttranden. Skaffade denna boksynthet honom anseende, förskaffade den honom å andra sidan äfven många och bittra fiender, ty i de i Frankrike så vanliga vetenskapliga prioritets-striderna var han under lång tid en sjelfskrifven skiljedomare, som alltid såg till saken och ej till personen, samt stundom yttrade sig i dessa ömtåliga frågor med starkare kraftuttryck än saken kanske fordrade, så att den sårade egenkärleken sedan aldrig glömde hans yttranden. — Hans bana var arbetsam; prosector vid 26 års ålder blef han först vid 40 år kirurg vid Central-byrån. Kort derefter förlorade han sitt ena öga, men opererade ej dessmindre med nästan samma färdighet. Ledamot af medicinska akademien blef han först 1869. Annu under kriget 1870 utvecklade han mycken verksamhet och erhöll då af republiken Hederslegionens officersstjärna. Lyckan var honom föga bevågen; han lefde indraget och anspråkslöst, såsom hans

tillgångar det medgåfvo, men mera aktad än mången af hans mera lysande embetsbröder. Annu tre dagar före sin död deltog han på sitt vanliga lifliga och lysande sätt i akademiens diskussioner. På fakultetens bibliotek kände han sig plötsligt illamående den 26 November på aftonen och dog straxt efteråt i vagnen, som skulle föra honom till hans hem. — VINCENZO PINALI, president i medicinska fakulteten i Padova, en af norra Italiens mest aktade läkare afled den 7 December vid 73 års ålder. Alla italienska universitet hafva med anledning häraf betygat deras deltagande i sorgen öfver hans bortgång. — Dr WILLIAM ACTON, en af Londons mest kända specialister i genitalsjukdomarne och förf. till flera arbeten derom, öfversatta så väl på franska som engelska. Särskildt har han om ordnandet af prostitutionsväsendet i England inlagt stor förtjenst. Till en stor del genom hans inflytande utkom Contagious diseases act. — Dr RACOINS BEAUMONT död i Toronto i Canada vid framskriden ålder. Han var en lärjunge till AMUSSAT, som satte honom särdeles högt. I London praktiserade han till 1844 och öfverflyttade sedan till Toronto såsom professor vid universitetet. Han har uppfunnit eller förbättrat ett stort antal kirurgiska instrument, särskildt en liten apparat för anläggande af suturer, hvilken mekanism lärar gifvit första uppslaget till symaschinerna. — Dr. SÉGALAS en af Frankrikes bästa operatörer; äfven känd genom åtskilliga kirurgiska instrument vid urinvägarnes sjukdomar m. fl., åt hvilka instrument han gifvit sitt namn. — GUSTAF ADOLF SPIESS, Geheime-sanitets-råd; han var en af den allmänna helsovårdens förkämpar och har i detta hänseende inlagt stor förtjenst. Född 1802 i Duisburg uppehöll han sig större delen af sin lefnad i Frankfurt a. M., der han egde en ansedd ställning som praktisk läkare. Bland hans litterära arbeten framstå HELMONTS medicinska system 1840, Physiologie des Nervensystems 1844, pathologische Physiologie 1857, m. fl. samt en mängd uppsatser i hygienens olika grenar, till en del intagne i VARRENTRAPPS Deutsche Vierteljahrschrift für öffentl. Gesundheitspflege. Såväl i Frankrike som i Tyskland deltog han i ett stort antal vetenskapliga möten, der han framhöll hygienens mål och genom sin sakkännedom och vältalighet alltid var en uppmärksam och hörd talare. Han afled i Frankfurt efter ett halft års hjertsjukdom.

EDW. EDHOLM.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Prisämnen.

Svenska Läkaresällskapet får härmed enligt stadgarne för den af Sällskapets Hedersledamot Doktor A. F. REGNELL stiftade prisfond, tillkännagifva, att sasom *täflingsämne för det Regnellska priset, stort 2,000 rdr rmt*, blifvit på föreskrifvet sätt utsatt:

Hvad har erfarenheten ådagalagt med afseende på det relativa värdet af de olika metoder, som på senare tider blifvit använda vid behandlingen af friska sår?

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före November månads slut 1877 och skall vara af följd af en förseglad sedel, innehållande antingen författarens namn eller ett motto.

2) Medicinska afhandlingar öfver af författarne sjelfva valda ämnen kunna, jemte sådana öfver det af Läkaresällskapet bestämda och med fullkomligt lika rättigheter, inlemnas till täflan, inom den utsatta tiden.

3) Hvilken svensk medborgare som helst, han vare Svenska Läkaresällskapets ledamot eller icke, eger att om priset täfla.

4) Prisbelönt eller med »mention honorable» utmärkt täflingsskrift tillhör Sällskapet och öfverlemnas till biblioteket. Dock är författaren, sedan han sig dokumenterat, oförhindrad att deraf taga afskrift. Dylik skrift tryckes på Sällskapets bekostnad i dess handlingar, om Sällskapet så för godt finner. — Af en sålunda under tryckning varande skrift eger författaren rätt att, utom 25 afdrag, som kostnadsfritt till honom öfverlemnas, på sin bekostnad taga så många afdrag honom för godt synes.

Svenska Läkaresällskapet har på sin årshögtidsdag den 5 Oktober 1875 utsatt såsom pris för *fri täflan 500 kronor*, hvilka åtföljas af ett exemplar i silfver af Läkaresällskapets semi-sekularmedalj 1858, hvarå pristagarens namn blifvit graveradt.

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före April månads utgång 1876 samt skall vara åtföljd af en förseglad sedel, som innehåller författarens namn eller valspråk.

2) Inlemnad täflingsskrift stannar i Sällskapets ego och förvaras i dess bibliotek. Författaren eger rätt att af densamma taga afskrift och sitt arbete offentliggöra på sätt han för godt finner.

3) Med pris eller medalj belönad skrift eger Sällskapet rätt att, när det så beslutar, i sina handlingar trycka, utan att detta ingriper i författarens ofvan stadgade rätt. Äfvenledes tryckes dylik skrift i Handlingarna, då författaren så önskar och sin litterära eganderätt till Sällskapet öfverlemnar.

4) Af täflingsskrift, som tryckes i Sällskapets Handlingar, erhåller författaren 50 afdrag kostnadsfritt och derutöfver på egen bekostnad det antal han önskar, dock ej till försäljning utan att Sällskapet sådant medgifvit.

Öfriga bestämmelser innehållas i Reglementet för Sv. Läkaresällskapets prisfond af den 30 Maj 1871.

Resestipendium för läkare.

Framlidne Fältläkaren Dr NILS JONAS LJUNGBERGS resestipendium kungöres härmed till ansökan ledigt.

För kompetens till detta stipendium fordras, *att vara medicine doktor och ledamot af Svenska Läkaresällskapet i Stockholm, samt att derjemte vara tillräckligt hemmastadd i tyska, franska och engelska språken.* Slägtinge till stipendiets stiftare eger företräde framför andra sökande.

Stipendiet, som denna gång utgör 2,500 Kronor, skall användas till minst 1 års resa i utlandet för studier och iakttagelser uti medicin och kirurgi eller de ämnen, som af Karolinska Institutets Professorer kunna blifva stipendiaten förelagda.

Den för vistande utomlands bestämda tiden kan ock, om särskilda förhållanden göra sådant önskligt eller behöfligt, få fördelas på tvenne efter hvarandra följande år.

Ansökningarne, ställda till Karolinska Institutets Läkarekollegium, inlemnas till Institutets Inspektör senast före kl. 12 på sextionde dagen från nedanstående dag; och skola desamma innehålla uppgift om ändamålet med resan samt det eller de ämnen, sökanden har för afsigt att företrädesvis studera, och derjemte vara åtföljda af dels sådana handlingar hvarmed sökanden vill visa sin kompetens, dels ock af vederbörligen styrkt förteckning öfver de litterära eller praktiska meriter, sökanden eger.

Närmare upplysningar angående stipendiet meddelas af Karolinska Institutets Inspektör.

Stockholm den 10 Mars 1876.

Karolinska Institutets Lärare-kollegium.

OFFICIELLA UNDERRÄTTELSE

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjänster:

	Ansökningstiden utgår
Provincialläkaretjensten i Vingåkers distrikt	1 April.
" i Borås "	3 "
Regementäläkaretjensten vid K. Jemtlands Fältjägarcorps	26 "

Utnämnde af Kongl. Maj:t

- den 3 Mars: till Förste Bataljonsläkare vid K. Lifregementets Dragoncorps, Slottsläkaren vid Drottningholm, M. L. EDVIN ANDREAS THOMÆUS.
- samma dag: till Andre Bataljonsläkare vid Södra Skånska Infanteriregementet, M. L. JOHAN CASPER ANDERSSON.
- den 10 Mars: till Provincialläkare i Simrishamns distrikt, Distriktsläkaren i Ramsbergs distrikt, M. L. CARL FREDRIK ALMGREN.
- samma dag: till Provincialläkare i Piteå distrikt, Distriktsläkaren i Edsbergs distrikt, M. L. CARL FREDRIK DJURBERG.
- samma dag: till Andre Bataljonsläkare vid Wermlands Fältjägarcorps, t. f. Provincialläkaren, M. L. JÖNS NILSSON.
- den 24 Mars: till Provincialläkare i Hemse distrikt, Distriktsläkaren i Jems-högs distrikt, M. L. PER HENRIK WOLFGANG HANSSON.

Förordnad af Kongl. Maj:t

- den 17 Mars: såsom Medicinalråd, Docenten vid Carolinska Institutet, M. D. PETER ALRIK TÖRNBLOM.

Förordnade af K. Sundhets-kollegium

- den 13 Mars: såsom Intendent vid Ramlösa helsobrunn, Docenten vid Carolinska Institutet, M. D. CURT WALLIS.
- den 6 Mars: såsom Intendent vid Medevi helsobrunn, M. D. ALFRED PHILIP LEWERTIN.

Afsked:

- den 17 Mars: af Kongl. Maj:t beviljadt för Medicinalrådet, R. N. O. M. D. ANDERS FREDRIK KULLBERG, från Medicinalrådsemetet.
- samma dag: af Kongl. Maj:t beviljadt för M. D., K. M., R. N. o. W. O., JOACHIM FREDRIK NETZLER, från Intendentsbefattningen vid Ramlösa helso-brunn.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 4.

April

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Minnesord öfver Carl Wilhelm Boeck,

af Prof. E. ÖDMANSSON.

Med CARL WILHELM BOECK, som afled i Kristiania den 10 December 1875, har en af den skandinaviska nordens mest bekante läkare gått ur tiden, en man, som med outtröttlig ihärdighet och ungdomlig kraft ända till slutet af sitt lif egnat sig åt vetenskapens tjänst.

Född den 15 Dec. 1808 tog BOECK redan vid 23 års ålder sin medicinska embetsexamen. Sedan han derefter gjort en vetenskaplig resa till Sverige, Danmark och Tyskland, nedsatte han sig som grufvläkare i sin födelsebygd, Kongsberg, och verkade der till 1846, då han kallades till lektor vid universitetet i Kristiania. Kongsberg representerade han vid Stortinget 1845. Ifrån den 1 Okt. 1846 till den 1 Juli 1848 var han »Indre departementets» rådgifvare i medicinalangelägenheter och från den 19 Nov. 1847 till den 11 Sept. 1848 medlem af Cholera-Centralcommissionen. Från hösten 1850 hade han en egen klinik å Rikshospitalets afdelning för hudsjukdomar. Han blef 1851 professor i medicin med skyldighet att föreläsa öfver kirurgi, läran om frakturer och luxationer, syfilis och hudsjukdomar och tjänstgjorde i denna egenskap till 1869, då han tog afsked. Sedan hösten 1871 innehade han öfverläkareplatsen vid Rikshospitalets ofvannämnnda afdelning.

I början af sommaren 1840 erhöll BOECK ett offentligt resestipendium med uppgift att förskaffa sig praktisk kunskap om spetälskan och andra ondartade hudsjukdomars ändamålsenligaste behandling. Före afresan studerade han under någon

tid spetälskan i Bergen, hvarest redan då hans blifvande medarbetare Dr D. C. DANIELSEN sysselsatte sig med samma ämne. Efter att hafva besökt England, Frankrike, Italien, Grekland och Tyskland, återkom BOECK i Juli 1841. I Norsk Magazin for Lægevidenskab, Band 4, 1842, utkom hans reseberättelse, innehållande ej mindre än 153 af honom sjelf i Norge och utlandet observerade fall af elephantiasis græcorum. I början af samma år hade DANIELSEN i egenskap af läkare vid S:t Jörgens hospital i Bergen till regeringen inlemnat årsberättelse för 1841 rörande de spetälske och med öppet öga för begges förtjenster, gaf regeringen under år 1844 åt BOECK uppdraget att resa till Bergen för att tillsammans med DANIELSEN anställa undersökningar öfver vissa fenomen vid spetälskan. Frukten af de begge forskarnes studier på detta område blef det öfver allt bekanta klassiska arbetet »Om spedalskhet», som jemte Atlas utkom 1847 på offentlig bekostnad. En upplaga utgafs följande året i Paris af författarne på franska språket. Detta arbete, som dragit en hel litteratur efter sig, häfdar ännu sin plats som det förnämsta vi ega öfver i fråga varande ämne.

De begge utmärkta författarne utgafvo sedermera tillsammans »Samling af Iakttagelser om Hudens Sygdomme» (1855—1862) med planscher, hvilka senare HEBRA brukade visa på sina föreläsningar som fullt mönstergilla.

Sedan AUZIAS TURENNE inför franska medic. akad. under hösten 1850 framlagt sina försök öfver syfilisationen och denna akademi följ. året haft en diskussion öfver ämnet, som slutade med syfilisationens fördömande både som profylaktiskt och kurativt medel mot syfilis, lemnade BOECK (Norsk Mag. f. Lægevid. 1852, p. 708) en historik öfver denna fråga, som han slutar med uttalandet af den åsigten, »att saken ej är afgjord med denna akademiens dom, enär enskilda fakta synes visa, att syfilisationen verkligen kan ega rum, om vi också ännu känna allt för litet till, när den kan användas och sättet, hvarpå detta bör ske. Om syfilisationen i vetenskapligt och praktiskt hänseende skall komma att gifva något utbyte, får tiden afgöra». Under samma års höst började BOECK sina egna syfilisationsförsök och meddelade i Norsk Mag. for Lægevid. 1853 (p. 513 och 585) 5 fall af syfilis, behandlade enligt denna metod. Han vill ännu ej yttra sig med någon säkerhet öfver dess värde som kurativt medel mot syfilis, men framhåller som fakta: att immunitet för det

syfilitiska giftet inträder efter flera eller färre inokulationer hos de syfiliserade; att syfilisationen långt ifrån utöfvar någon skadlig inflytelse på organismen, i det att de, som dermed blifvit behandlade, befunnit sig särdeles väl och deras utseende varit friskt, samt att hos 3 af de 5 patienterna sjukdomssymptomen obestriddigen försvunnit under den fortsatta syfilisationen. »Medan», säger han, »frågan om syfilisationens värde söker sin lösning i framtiden, äro resultaten af de hitintills använda behandlingsmetoderna mot syfilis oss allt för väl bekanta. Försök med syfilisationen böra därför ej blott anses tillåtliga utan de äro, såsom SPERINO mycket riktigt anmärker, en pligt för den, som sköter för syfilitiska patienter afsedda sjukhus».

Under fortsatta försök med syfilisationen, som snart blef hans konstanta behandlingsmetod mot syfilis i alla fall, der icke qvicksilfverbehandling föregått, utgaf BOECK åtskilliga skrifter i ämnet, sålunda: Syphilisationen, studeret ved Sygesengen, 1854; Die Syphilisation bei Kindern, 1856; Syphilisationen som Curmethode 1857 och De la syphilisation, état actuel et statistique, 1860, i hvilket sistnämnda arbete han har att uppvisa 300 fall af syfilis, hvaribland 204 egne, behandlade med syfilisation och »botade». Han har nu efter hand sjelf blifvit fullkomligt öfvertygad om, att denna metod bör föredragas alla andra och att den är en stor välgärning för menskligheten. Uti den vid fortsatta inokulationer inträdande immuniteten med densamma tillhörande fenomen ser han ett ojäfaktigt bevis derpå, att det syfilitiska giftet blifvit upptaget af organismen och i densamma framkallat sina verkningar. Sina åsikter från denna tid har BOECK sedermera allt jemnt fasthållit. Lifvad af den innerligaste öfvertygelse om förträffligheten af sin metod, ja man kan gerna säga entusiasm för densamma, har han med kraft försvarat den mot de anfall, för hvilka den från alla håll och ej minst i hans närmaste omgifning varit föremål. Under år 1865 företog han en resa till England och en annan år 1869 till Amerika, begge väl i afsigt att söka utbreda sin lära, hvilket dock ej synes hafva lyckats honom.

BOECKS hufvudarbete inom syfilidologiens område är det år 1863 på franska språket utgifna »Recherches sur la Syphilis» och dess år 1875 utkomna fortsättning »Undersøgelser angaaende Syphilis». Materialet till den förra delen utgöres af de under 1827—1856 i Christianias sjukhus förda journaler, till den senare af journalerna från och med 1857 till och med 1870.

Om det mål, som han afser med detta stora och med den största flit utförda statistiska arbete, yttrar han sig på följande sätt: »Den väg man har att följa för att komma till en mera exakt kännedom om syfilis, är enligt min tanke att upprätta en statistik för en lång period. Detta arbete skall sätta oss i stånd att bilda oss ett omdöme grundadt på de olika behandlingsmetoderna; vi skola lära känna recidiverna och deras antal; vi skola kunna observera helsotillståndet hos hvarje individ under en senare tid och när barnen förete misstänkta sjukdomar, kunna vi tillse, om deras föräldrar hafva varit angripne af syfilis». Tanken är utan tvifvel riktig. Vi kunna hoppas, att genom stora, en längre tidrymd omfattande och opartiskt utförda statistiker en större enighet i behandlingen af syfilis en gång skall kunna vinnas, och äfven värderika upplysningar i öfrigt erhållas, men oändliga svårigheter ställa sig i vägen för, att en dylik statistik skall kunna uppfylla alla berättigade fordringar och vinna allmänt erkännande. Om man också ej kan säga, att BOECK lyckats öfvervinna alla dessa svårigheter, hvilket för öfrigt ej varit honom möjligt, kan man å andra sidan ej fränkänna honom den stora förtjensten, att hafva visat vägen och med det material, som stod honom till buds, på ett synnerligen förtjenstfullt sätt sökt att nå sitt mål. Han ville också sjelf endast hafva sitt arbete betraktadt som en vägledning till det af honom antydda målet.

Sina åsikter i öfrigt rörande syfilis har BOECK nedlagt här och der i sina skrifter. I sitt sista stora arbete »Under-sögelser etc.» samlar han dem i en särskild afdelning under namn af »Allmindelige bemærkninger om Syphilis». Denna afdelning har äfven utkommit särskildt under titeln »Erfaringer om Syphilis». Ungefär samtidigt med BOECKS första syfilisationsförsök började dualismen i läran om syfilis att framställas af BASSERAU, men det dröjde flere år, innan denna vann allmänna utbredning. Härunder hade BOECK stadgat sin åsigt om syfilisationens värde som kurmetod och då han vunnit sina resultat genom inokulation med sekret från enkla schankrar, var den gifna följd, att han var och förblef en bestämd motståndare till det dualistiska åskådningssättet. Då dualisterna ville bevisa syfilisationens förkastlighet med påståendet, att den enkla schankren är en från syfilis till sitt väsende skild sjukdom af rent lokal natur, hvarvid tanken att bota den senare med den förre i sjelfva verket blir en absurditet, började BOECK

i synnerhet sedan BIDENKAP 1863 visat, att inokulationen från indurerad schanker på egaren kan gifva positivt resultat, då genom retmedel en liffigare varbildning å såren åstadkommes, att vid syfilisation använda det sålunda vunna sekretet från den indurerade schankren. Han har sedermera, så vidt möjligt varit, nytjat materia, som härstammat från indurerade sår och framhåller som en gifven sak, att man genom retning af dessa sår och fortsatta inokulationer får positivt resultat. De sår, som uppstå genom inokulation från enkla och indurerade schankrar anser han i allo identiska. Om denna BOECKS mening vore riktig, vore naturligtvis striden mellan dualism och unicism i läran om syfilis slutad, men goda skäl finnas för antagandet, att hvad i afseende å de indurerade sårens inokulabilitet BOECK vill göra till regel, endast utgör undantag, hvarjemte inokulationssårens identitet med enkla schankrar på intet sätt kan anses bevisad. Emellertid utgöra dessa BOECKS och hans skolas, framför allt BIDENKAPS inokulationer, unicismens förnämsta stöd. Att det syfilitiska giftet kan, såsom BOECK antager, frambringa både inficerande och icke inficerande sår, förklarar han på det sättet, att i den enkla schankren giftet har en större intensitet, hvaraf följden blir en inflammationsprocess i sårets omgivning eller sannolikare i lymfkörtlarne, hvilken hindrar absorptionen af giftet. Den mindre intensiva materien från den indurerade schankren hindras ej så lätt i körtlarne och öfvergår derföre i blodet.

I fråga om hereditär syfilis hyllar BOECK den åsigten, att syfilis endast undantagsvis ärfves från fadren. Anledningen dertill, att en till utseendet frisk moder ej smittas af sitt med hereditär syfilis behäftade barn, anser han dunkel, men tänker sig sammanhanget sålunda, »att Moderen genom det syfilitiske Barns blod lidt efter lidt var inficeret og, som vi ser hos icke syfilitiske, der syfiliseres, der udvikler sig ingen Syphilis hos dem, saaledes gaar det ogsaa Moderen, hun bliver på en Maade syfiliseret og vedbliver at være frisk». Han tror för sin del att skrofler, tuberkler, rachitis, meningit och caries hos barnen ofta äro en följd af syfilis hos föräldrarne, men anser denna fråga ännu ej utredd.

Förutom ofvannämnda skrifter har BOECK författat ett stort antal uppsatser rörande olikartade medicinska ämnen. För att ej vara allt för vidlyftig vill jag endast här nämna »Bidrag till Kundskaben om det syfilitiske Gifts Egenskaber» ved Prof. W. BOECK och Reservläge AXEL SCHEEL, Nord.

Med. Archiv 1872 och samma ämne utförligare behandlad i Archiv f. Derm und Syph. 1872; »Spedalskheden i de förenede Stater i Nordamerika», Nord. Med. Ark. 1871; »Om Behandlingen af Aneurysma ved Compression» Norsk Mag. for Lægev. 1852; »Om Choleraens Udbredelsemaade», Norsk Mag. f. Lægev. 1854 och 1856.

Genom sina undersökningar öfver spedalskan har BOECK inskrifvit sitt namn i medicinens historia. Hans egna arbeten inom syfilidologiens område, hans väckande inflytande på ungdomen, hans inverkan på samtidens åsikter gifva honom en framstående plats bland dem, som egnat sig åt denna gren af medicinen. BOECKS första undersökningar öfver syfilisationen sammanfölla, såsom ofvan nämndes, med en brytningsperiod, hvarunder nya åsikter rörande syfilis började kämpa sig fram. Alla de, som hyllade den dualistiska teorien, voro naturliga motståndare till syfilisationen och då dertill ingen hållbar fysiologisk förklaring kunde gifvas öfver syfilisationens helande verkan och inga verkliga analogier inom terapien förefunnos, blef motståndet mot densamma allmänt och kompakt. BOECK hänvisade ständigt till fakta, d. v. s. till den under behandlingen inträdande immuniteten och de syfilitiska symptomens försvinnande, de fåtaliga recidiven och sjukdomens milda förlopp samt stod till slutet orubbad i sin åsigt. Man må nu hysa hvilken åsigt som helst om syfilisationen, så kan man ej annat än med beundran blicka upp till BOECKS entusiasm för sin sak, hans vetenskapliga intresse, flit och uthållighet och ej annat än skänka honom sin medkänsla för de vedervärdigheter, som han hade att utstå, inedan han kämpade för hvad han ansåg rätt och sannt. En författare af BOECKS lefnadsteckning i Ny Illustrerad tidning kallar honom en vetenskapens martyr och jag tror, att uttrycket är riktigt.

Yttre utmärkelser kunde ej saknas för en sådan man. BOECK tillsammans med DANIELSEN erhöilo 1855 af Franska medic. akademien en hedersskänk af 2,000 Francs för deras afhandling »Om Spedalskhed». Han blef riddare af hederslegionen 1856, af Olafs orden 1857 samt kommendör af sistnämnde orden 1869. Vid Lunds universitets jubelfest 1868 blef han af medicinska fakulteten utkorad till hedersdoktor. Af en mängd lärda samfund var han medlem. Sedan 1843 tillhörde han Svenska Läkaresällskapet.

BOECK efterlemnade vid sin död hustru och tre barn.

Tarmtillstopning. — Torsion (?) af groftarmen. — Gaslavemang. — Tillfriskning.

Medd. af Dr E. ENGDAHL i Kalmar.

Arbetaren Peter M., 59 år, som icke förr haft symptom, tydande på peritonit eller rubbning i tarmarnes läge, och som under sista veckan haft daglig men något trög öppning, hade äfven eftermiddagen den 26 Mars en ordentlig afföring, åt qvällsmat som vanligt och lade sig till sängs kl. 10 men väcktes kl. 11 af häftiga smärtor i magens venstra lumbardel, hvilka smärtor sedermera blefvo lindrigare och mera diffusa. En kräkning under natten. Då jag den 29 på middagen tillkallades hade han ännu ej fått öppning eller väderafgång, hade inga svåra trängningar dertill, men qual i maggropen; ingen kräkning sedan första natten; intet tarmbuller; buken något ömmande, »värkande», lindrigt uppdrifven endast i vanliga läget för colon transversum, som ger vanlig tarmton vid perkussion; annars är tarmtonen ej särdeles full men ingenstädes matt; ingen tumör i buken, alla för undersökning tillgängliga bräckportar stängda; vid undersökning genom stolgången upptäckes intet abnormt. Pulsen 80, vanlig storlek. Ingen kallsvett men ansigtsuttrycket fullt af smärta. I tarmen ingjöts nu med slang nära 1 kanna ljumt vatten och derefter några koppar kallt. Endast ett par små, ej särdeles hårda fekalklumpar afgingo. Lavemanget förnyades ytterligare 2 gånger med iskallt vatten men endast ett par små kulor afgingo. Då på e. m. ingen förbättring visat sig, gafs 3 droppar krotonolja i 30 piller (5 piller hvar timme) samt kloralhydrat. Ingen öppning. Obetydlig kräkning en gång efter kloralen. Den 30 på morgonen afgick litet väder. Förtärdt vatten uppkräktes. Puls 80, temp. 36,8. Gasogent lavemang (10 gm natronbikarbonat och 5 gm vinsyra) medelst oesofagussond, som utan motstånd infördes 50 cm., och stora kalla vatteninjutningar åstadkommo ingenting. Is på magen; kloral. På e. m. afgick obetydligt väder. Den 31 klagade pat. öfver betydliga smärtor öfver baksidan af colon descendens emellan reffbenen och höftbenskammen, på samma ställe der han vid sjukdomens början känt dem. Betydlig ömhet på detta ställe men ingen tumör, intet ödem i huden, ingen perkussionsmatthet. På framsidan och i fossa iliaca står ingenting positivt att upptäcka. Urinen al-

buminfri. Pulsen som förut. En isblåsa på baksidan och en fram på magen. Morfin.

Den 1 April afgick på morgonen något väder, medförande momentan lätnad. Buken icke uppdrifven mera än i början och detta, som nämnt, obetydligt. Diffus ömhet öfver densamma ungefär som den 29 Mars. Smärtor och ömhet öfver baksidan af colon descendens betydliga. Genom stolgången ingjöts nu en half kanna ljuunt vatten med deri upplösta 30 gm natronbikarbonat och omedelbart derpå 14 gm vinsyra, upplöst i en half kanna kallt vatten. Några betydliga smärtor uppstodo ej deraf men några ej särdeles hårda fekalbollar, stora som kastanjer, afgingo. Ytterligare sattes tvenne lika stora lavemang, hvardera med hälften af ofvannämnda gasogensats och ett fjerde med endast kallt vatten. Några mindre och en stor fekalklump samt väder och lös exkrementmassa afgingo, medförande tydlig lätnad och minskade smärtor vid anmärkta ömma stället. På aftonen tvenne betydliga spontana öppningar.

Den 2 April. Natten har varit smärtfri. Pat. känner sig dock stinn; kolikplågor. Ömheden öfver colon descendens minskad, men ej borta. 2 stora vatteningjutningar medförde något väder och lös fekalmassa. Morfin. 5 koppar starkt kaffe.

Den 3 April. Efter intaget laxans följde öppning. Smärtorna vid colon descendens, som hela dagen varit borta, inställde sig häftigt genast efter öppningen, men domnade sedermera småningom bort.

Den 7 April. Tarmen har återtagit sin vanliga funktionering. Smärtorna i sidan äro borta och pat. mår väl. —

Då fekaluttmöjningar försiggått både samma dag pat. insjuknade och de föregående dagarne, då intet dietfel begåtts, då insjuknandet skedde med plötsliga smärtor, då ingen tumör stod att känna, och många kannstora vatteningjutningar samt krotonolja förgäflves begagnats, kände jag mig mindre benägen att antaga en vanlig stercoralansamling, men å andra sidan saknades allvarsamma kräkningar, liten och snabb puls, kollaps eller andra tecken på inkarceration, invagination o. d. När hindrets säte på grund af den lokaliserade smärtan och betydliga ömheden efter hand blef klar, beslöt jag till en början använda ett starkt gaslavemang för att utföra både utspänning och en hastig skakning på tarmen, hindret måtte nu vara en fastkilad kropp inuti tarmen eller en lindrig torsion af den-

samma. Den lyckliga utgången torde mana till efterföljd af metoden ej allenast vid envis obstruktion utan äfven vid bräck och andra tarmocklusioner. Säkert är nemligen att gasen inträngde i småtarmarne om också ej i någon betydligare grad; men det kan ju vara annorlunda när hindret ligger högre uppe i tarmen. Smärtan af gasutvecklingen var ej särdeles stor.

Så vidt jag vet skall ett fall af tarminvagination häfts efter gaslavemang (TATE); GUYON, BOUCHUT och BÉHIER hafva i 4 fall af intestinalobstruktion med framgång insprutat sodavatten i tarmen och spanjorerna TORRE och CASAVIELLA hafva förut använt lavemang med dels natronbicarbonat och vinsyra dels Sedlitzpulver i 2 fall äfven med framgång. Den af mig, liksom af TORRE, använda vinsyremängden var i förhållande till natronmängden för liten, som jag sedan funnit. I förbigående sagdt har äfven det motsatta förfarandet, utsläppning af den ofvan hindret stockade gasmassan genom kapillär punktion, med framgång användts i derföre lämpliga fall och särskildt intresserade sig DEMARQUAY för denna metod under sina sista dagar.

Polyarthrititis rheumatica acuta, behandlad med salicylsyra,

meddeladt af Prof. P. H. MALMSTEN.

Berliner Klinische Wochenschrift började sitt första häfte af denna årgång med en uppsats af Stabsarzt Dr STRICKER, assistent på Prof. TRAUBES klinik. Denna uppsats angick den akuta artikulära reumatismens behandling med salicylsyra och har säkerligen väckt större uppseende inom den medicinska världen än något annat terapeutiskt meddelande under detta år. Straxt efter dess publikation refererade jag detsamma i Svenska Läkaresällskapet och lofvade återkomma till ämnet sedan jag genom egen erfarenhet hunnit bilda mig ett omdöme om den nya behandlingsmetodens värde. De på min afdelning å Serafimerlasarettet intagna fallen af akut artikulär reumatism hafva sedan dess blifvit behandlade efter Dr STRICKERS metod och några af de mer anmärkningsvärda fallen har jag redan haft

tillfälle att i Svenska Läkaresällskapet omnämna. Denna uppsats har till ändamål att lemna en öfversigt af den kasuistik som nu från lasarettets klinik föreligger och att med stöd af densamma lemna mig tillfälle att uttala min åsigt om metodens indikationer och värde, så till vida som dessa kunna härledas ur den erfarenhet som för närvarande står mig till buds. Men innan dess torde jag få med några ord redogöra för de redan inom litteraturen tillgängliga uppsatserna i ämnet.

Dr STRICKER inleder sitt meddelande med en kort resumé af de slutsatser han af de på TRAUBES klinik med salicylsyra behandlade fallen af akut reumatism anser sig ha rätt att draga. Behandlingsmetoden har bestått deri att *ren* salicylsyra i dos af $\frac{1}{2}$ till 1 gm i timmen administrerats i pulverform uti oblat. S. lägger vikt på preparatets renhet. Det bör vara rent hvitt, fullständigt och klart lösligt i vatten och alkohol. Det orena preparatet är färgadt, vanligen svagt gult, ej klart lösligt, och de kaustiska verkningar, man sett följa af salicylsyran, tillskrifver S. dessa föroreningar (karbolsyra etc.). Han har vid användandet af den rena syran, administrerad i oblat, aldrig sett några retningssymptom från svalg eller ventrikel i fall de särskilda doserna icke tagits större än ofvan nämndt är. Den akuta reumatismens behandling efter denna metod har i medeltal fordrat 5—15 gm och dessa kvantiteter hafva aldrig visat några farliga biverkningar. Det har till och med händt att en af patienterna af missförstånd nit för behandlingen inom loppet af 12 timmar fått in 22 gm af läkemedlet, och likväl hafva inga gastriska symptom häraf förorsakats.

Alla akuta reumatiska febrar, som på TRAUBES klinik behandlats enligt nu beskrifna metod hade inom 48 timmar tillfrisknat och härvid hade medlet icke blott återfört till det normala den stegrade värmeproduktionen — detta är redan förr bevisadt, och STRICKER lägger derföre mindre vikt dervid — utan framför allt befriat ledgångarne från deras rodnad, ansvällning och ömhet, och STRICKER tvekar derföre ej att framställa salicylsyran såsom det verksammaste, kanhända ett radikalt, medel mot den reumatiska febern. Hans kasuistik består af 14 fall och af dessa meddelas närmare beskrifning jemte temperaturkurvor af 5, med den anmärkningen, att de återstående fallen visat så fullständigt samma förhållande som de, hvilka han redan beskrifvit, att han anser sig kunna bespara sig mödan af deras närmare meddelande. I de 5 meddelade fallen

varade behandlingen före den fullständiga restitutio ad integrum mellan 24 och 48 timmar. I ett af fallen inträffade 11 dagar sedan det första anfallet af sjukdomen på detta sätt botats, ett nytt, men äfven detta vek lika hastigt tillbaka för samma behandlingsmetod. S. vill icke bestämdt påstå att *hvarje* reumatisk feber skall kunna botas inom denna korta tid, men han är säker på att så skall vara fallet om sjukdomen kommer under behandling i sin början.

Dessa mycket lofvande försäkringar hafva rönt motsägelser af Dr L. RIESS, som med stöd af 27 fall af samma sjukdom, behandlade på städtisches allgemeines Krankenhaus i Berlin (publicerade i Berl. Klin. Wochenschrift 1876, N:o 7) anser att de tåla vid betydliga inskränkningar. R. har ej använt samma behandlingsmetod som STRICKER, emedan han ej blifvit öfvertygad om salicylsyrans oskadlighet för digestionskanalen, utan har i stället i alla, utom i ett fall, använt salicylsyradtatron. Han anser att man ur en jämförelse mellan de fall som han behandlat på detta sätt, och de som blifvit behandlade efter andra metoder (t. ex. med propylarmin, DAVIES' metod etc.) icke kan draga den bestämda slutsatsen att salicylsyremetoden mer än andra förkortar den akuta reumatismens duration. Han anser vidare, att metodens inverkan på de lokala symptomen, ledgångarnes styfhet, svullnad och ömhet, är mycket prekärr, och i ett stort antal fall uteblir. Han tror därför att man måste inskränka sitt gynnsamma omdöme om metodens användande i akut reumatism derhän »att salicylsyran verkar som ett utmärkt antipyreticum vid den akuta ledgångsreumatismen, att vanligen en förminskning i ledgångsaffektionen sällar sig till feberns minskning, och att det alltså tyckes, som om i gynnsamma, tidigt till behandling kommande fall sjukdomens duration genom salicysyrebehandlingen kan förkortas.»

STRICKER inlägger sin protest mot dessa RIESS' restriktioner i en uppsats, meddelad i det följande häftet (N:o 8) af Berl. Klin. Wochenschrift och anser att R:s mindre gynnsamma resultat få tillskrifvas hans användande af salicylsyradtatron i stället för den rena syran. Han meddelar ytterligare några fall, af hvilka han anser några tala för salicylsyrebehandlingens gynnsamma inflytande på komplikationerna från hjertat och deras förlopp. Genom andra fall söker han göra antagligt att behandlingen knappast har några utsigter att lyckas i dröppelreumatismen eller de reumatiska affektionerna efter dysenteri,

septikemi etc. Likaså synes honom metodens gagn i den kroniska reumatismen oantaglig. Han har under sina fortsatta iakttagelser funnit att de små doserna af $\frac{1}{2}$ —1 gm aldrig äro åtföljda af symptom från digestionsorganen, men att sådana (t. ex. smärtor i epigastrium, bränna och sveda i svalget etc.) inträffa om stora doser, t. ex. 5—6 gm, användas. Hos svaga personer uppträda ibland efter den vanliga metodens användande excitations- och depressionssymptom från centralnervsystemet (ett s. k. salicylsyruerus) som likväl äro hastigt öfvergående och ofarliga. Slutligen har S. öfvertygat sig om att det är nödvändigt för att förebygga recidiver af polyarthriten att man efter kuperandet af det första anfallat använder en efterbehandling, bestående i administrerandet af salicylsyra i daglig dos af $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ gm under ungefär en veckas tid. Med användandet af denna modifikation eller förbättring af salicylsyrebehandlingen anser S., att den fortfarande förtjenar det beröm han i sin första uppsats gifvit densamma.

Efter denna korta framställning af litteraturen i ämnet öfvergår jag till den kasuistik jag är i tillfälle att meddela.

1. Johan Fredrik Hellgren, 21 år, stallbetjent. *Rheum. art. acut. med lindrig pericarditis och lindrig pneumon. acut. sinistra.*

Anamnes: Den nuvarande sjukdomen började utan känd anledning Tisdagen den 17 Jan. Efter allmänt illamående under dagens lopp öfverfölls den sjuke på aftonen af lindriga frossbrytningar, hvarefter på natten följde feber och ymnig svettning samt törst. Påföljande morgon vaknade han med styfhet och ömhet i båda knäna och fotlederna och snart inställde sig en häftig värk i dessa nu nämnda ledgångar, hvilken värk betydligt stegrades, då pat. försökte röra desamma. Han fick nu hålla sängen. Värken spred sig sedan till höftlederna och derefter till båda armarnes leder. Under de dagar pat. legat hemma hade värken intagit båda extremiteternas samtliga ledgångar, och hafva smärtorna än varit starkare på ett än på ett annat ställe. Matlusten har varit alldeles borta, han har hela tiden haft feber och svettats betydligt. Af rådfrågad läkare har han erhållit rogifvande pulver till nätterna samt laxersalt. Han intogs å Serafimerlasarettet den 22 Jan. Temp. var då på afton + 39°. Tillståndet för öfrigt hufvudsakligen såsom i status præsens nedan angifves. Ord. calomel c. opio och kina och morfin.

Då ingen öppning följde efter calomel gafs följande dag ol. ricini, hvarefter öppning följde. Temperaturen denna dag + 38,4°—+ 39,3°.

Status præsens den 24 Jan. 1876. Pat. är af vanlig längd, hullet godt, muskulaturen väl utvecklad. Intelligensen fullt fri, sinnesorganen till sina funktioner normala. Huden het, rikligt belagd med svett. Ansigtsfärgen blek, uttrycket lidande. Kroppstemperaturen + 39—38°.

Han klagar öfver värk i båda benens och armarnes samtliga ledgångar. Denna värk är häftigare än på ett än på ett annat ställe, intager för närvarande mera högra armen och benet. Såväl aktiva som passiva rörelser stegra smärtorna betydligt och pat. kan ej utan största svårighet och smärta ändra det ryggsläge han i sängen vanligen intager, ej heller utan tillhjälp resa sig.

Vid undersökning befunnos å öfre extremiteterna båda handlederna samt 2:dra och 3:dje falango-metatarsallederna å båda händerna rodnade, svullna och betydligt ömma. Stark ömhet förefinnes äfven i axel- och armbågslederna, men ingen rodnad af hudbetäckningarne ej heller svullnad märkes å dessa ställen. Å nedre extremiteterna synas såväl både knä- som fotlederna svullna och de sistnämndas hudbetäckningar rodnade: svullnaden mest markerad å högra knäet. I båda knälederna kännes lindrig utgjutning. Öfver båda höftlederna är temligen stark ömhet.

Pat. har under dagen tagit kina och morfin. Ord. till natten kalomel c. opio.

Den 25 Jan. Som ingen öppning följde efter kalomel, gafs i dag olja med åsyftad verkan. Samtliga ledgångarne fortfarande styfva och ytterst ömma samt lindrigt värkande. Sömn under natten temligen god. Svettas fortfarande mycket. På eftermiddagen gafs 2,5 gm salicylsyra i pulver af 50 cgm hvardera. Temp. på morgon + 39; på afton + 39,2 (hade då tagit 3 pulver). Puls 96, resp. 28. Pat. svettades mera efter intagande af salicylsyran.

Den 26 Jan. Ord. 1 gm salicylsyra hvarje timma. Pat., som på morgonen fortfarande var styf och öm i alla leder samt klagade öfver lindrig värk i desamma och svåra smärtor vid försök att röra sig och ej kunde utan hjälp och äfven då med största svårighet sitta uppe i sängen, visade på qvällen märkbar hastig förbättring. All värk var försvunnen och äfven

styfheten och ömheten till största delen, så att han utan nämnvärd smärta temligen fritt och ogeneradt kunde röra sig och med ganska stor lätthet resa sig upp. En lindrig svullnad kvarstod i högra knät, för öfrigt syntes å lederna intet tecken till inflammation, ej heller kändes någon utgjutning. Öfver hjertats bas hördes antydning till perikarditiska gnidningsljud. Hjertdämpningen ej ökad. Från lungan intet att anmärka.

Han hade under dagens lopp fått 10½ gm salicylsyra, hade under samma tid flera lösa öppningar, verkan af calomel och ricinolja, men erfor för öfrigt af medicinen ingen olägenhet såsom susning för öronen, äckel eller dylikt. Temp. på morgon + 38°, kl. 1 + 37,6°, kl. 4 + 37,8, kl. 6 + 38,2.

Den 27 Jan. Temligen god sömn under natten, dock störd af några lösa öppningar. Tillståndet fortfarande godt. Ingen värk eller ömhet. Tydliga perikarditiska gnidningsljud uppfattas, starkast öfver hjertats bas. Hjerttonerna, synnerligast öfver spetsen svaga, men rena. Hjertdämpningen ej ökad. Hjertstöten kännes och synes å samma ställe som förut. Pat. känner vid djupare andetag smärtor i hjerttrakten. Öfver venstra lungans bas höras lösa rassel i måttlig mängd samt något obestämdare respirationsljud. Ingen perkussionsdämpning och pektoralfremitus tydligt kännbar, lika stark som till höger. Pat. hostar obetydligt, hostar ej upp något. Temp. + 37,6—+ 37,2°. Puls 84. Har under dagen fått 4 gm salicylsyra.

Den 28 Jan. Tillståndet fortfarande godt. Perikarditiska gnidningsljud kvarstå, höras tydligast vid 4:de refbenets sternalinsertion. Hjerttonerna öfver spetsen mycket dofva. Ingen förökad hjertdämpning. Från lungorna ingen förändring. Matlusten ökad. Temp. + 37,8—+ 37,9°. Puls 76. Pat. har under dagen fått 4 gm salicylsyra.

Den 29 Jaä. Pat. började på eftermiddagen känna värk i högra knät, hvilket är svullet och ömt, men ingen utgjutning i detsamma. Perikarditiska gnidningsljuden svaga. Ingen öppning under dagen. Fick på aftonen 3 gm salicylsyra samt morfin. Temp. + 37°—38°.

Den 30 Jan. På natten svår värk i högra knät och axlarne. Värken i dag lindrigare, styfhet och ömhet kvarstå; svaga perikarditiska gnidningsljud höras ännu. Temp. + 38,8°—38,9°. Puls 90. Under dagen fått 8 gm salicylsyra. Ord. dessutom empl. hydrarg. öfver hjertat.

Den 31 Jan. Lindrig styfhet kvarstår i axlarne, men all värk försvunnen. De perikarditiska gnidningsljuden borta. Hjärttonerna tydligare. På baksidan öfver venstra lungans bas är perkussionstonen på något mer än en flathands utsträckning dämpad, pektoralfremitus af ungefär samma styrka som till höger. Vid auskultation höres å samma ställe bronkialrespiration samt subkrepiterande rassel och svag bronkofoni. Perkussion och auskultation ändras ej vid ombytt läge. Intet håll. Pat. hostar obetydligt, ingen upphostning. Temp. + 38,6°—38,5°. Puls 84. Resp. 20. Under dagen fått 8 gm salicylsyra.

Den 1 Febr. Från lungorna samma som i går. Ingen hosta. Ringa stelhet i axlarne. Pat. har efter kalomel fått en stomatit. Ord. lösning af kloras kal. till gurgling. Temp. + 38°—38°. Puls 68. Resp. 20. Under dagen fått 6 gm salicylsyra.

Den 2 Febr. Temp. + 38,1—37,8°. Högra handleden svullen, men ingen ömhet eller värk. Bronkialrespirationen öfver omnämnda partiet af venstra lungan försvunnen och ersatt af ett obestämdt vesikulärljud. Lösare rassel i temligen riklig mängd å samma ställe. Fått under dagen 6 gm salicylsyra.

Den 3 Febr. Högra handleden ännu något svullen, axlarne styfva. Från lungorna som förut; dämpning och rassel kvarstå. Temp. + 37,5°—37,6°. Ingen medicin.

Den 4 Febr. Temp. + 37°—37,7°. Ord. pil. jodet. ferros.

Den 5 Febr. Perkussionstonen öfver venstra lungans bas klarare. Sparsamma rassel höras ännu. Från hjertat intet att anmärka. Sömn och matlust goda, öppningarne ordentliga.

Den 6 Febr. Tillståndet godt. Lindrig styfhet kvarstår i axlarne. Sparsamma lösa rassel å omnämnda ställe af venstra lungan. Temp. på afton + 37,3°. Samma behandling.

Den 24 Febr. Pat. utskrifves i dag frisk.

2. Sven Gustaf Johansson, 22 år, jernvägsarbetare. — *Polyarthritis rheumatic. acut.*

På sista tiden har den sjuke vistats här i Stockholm och arbetat vid ett bryggeri och påstår sig ej hafva bott i något kallt och osundt rum eller, så vidt han vet, utsatt sig för förkylning. På Lördagen den 15 Jan. fick han utan några förutgående symptom häftig värk i högra knät, följande dag inställde sig liknande symptom i fotlederna, derpå i högra axeln

och handleden. Han måste intaga sängen och hålla sig stilla emedan hvarje rörelse ökade värkens häftighet. Den ena leden efter den andra hemsöktes sedan af värk jemte ansvällning; styfhet och ömhet inställde sig i de förut angripna ledgångarne.

Som värken i ledgångarne ej ville upphöra sökte han sig in å Serafimerlaretet och intogs den 22 Jan. Vid hitkomsten hade han värk i högra knät och fotlederna; temp. på aftonen + 38,4. I öfrigt tillståndet lika med hvad i status præsens anföres.

Den 23 Jan. erhöll pat. calomel c. opio, hvaraf på aftonen tvenne lösa öppningar följde. Temp. + 38°—38,4°.

Status præsens samma dag.

Pat. är medelstor, har ordinärt hull och god muskulatur; ansigtet något blekt, uttrycket slappt men ej sjukligt. Klagar öfver värk i fotlederna och högra knät; handlederna äro styfva och ömma och hafva jemte fotlederna en ringa ansvällning. Hans tillstånd i öfrigt är godt. Sönnen god, ingen förökad svettafsöndring. Pat. ligger orörligt stilla och känner vid minsta förändring af läge ökade smärtor i ledgångarne. Intelligensen och sinnesorganen utan anmärkning. Huden har vanlig elasticitet och fuktighetsgrad. Temp. + 37,4°—37,5°.

Behandling: kina och morfin samt våta, värmande omslag kring de värkande ledgångarne.

Den 25 Jan. Pat. klagar i dag öfver värk i venstra axeln och högra handleden och har svettats betydligt i natt. Temp. + 37,8—38°. I öfrigt ingen förändring. Samma behandling.

Den 26 Jan. I dag har äfven värk inställt sig i högra axeln och venstra handleden. Pat. fick under loppet af e. m. 4 gm salicylsyra. Temp. var på morgonen + 37,2°, vid middagstiden 37°, kl. 1/2 4 37,2° och på aftonen kl. 1/2 8 36,8. Värken fortfar. Matlusten är god, öppningar normala.

Den 24 Jan. Värken i ledgångarne är i dag totalt borta, endast någon ömhet kvarstår ännu i högra axeln och handlederna. Pat. känner sig något matt, är för öfrigt fullkomligt frisk. Vid hjertljuden ingenting att anmärka. Temp. + 36°—36,2°. Fick under dagens lopp 4 gm salicylsyra.

Den 28 Jan. Pat. är fortfarande fri från värk i ledgångarne, hvilka ömma endast vid rörelser, och känner sig nu nästan fullt frisk. Temp. + 36,2°—36,5. Tagit salicylsyra i lika dos.

Den 29 Jan. Pat. är fortfarande kry, ömheten i ledgångarna nästan försvunnen. Tager fortfarande salicylsyra 4 ggr på dagen. Temp. + 36,4°—36,7°.

Den 30 Jan. Upphör att taga salicylsyra. Ordin. pil. jodet. ferros.

Den 31 Jan. Pat. känner sig frisk, endast någon matthet kvarstår. Ingen värk eller ömhet i lederna.

Den 2 Febr. Pat. klagar i dag öfver ömhet i venstra axeln, är i öfrigt frisk. Ord. sinapism.

Den 3 Febr. Ömheten i venstra axeln är i dag försvunnen.

Den 7 Febr. Pat. utskrefs frisk.

3. Helena de Vahl, 22 år, piga. — *Polyarthrititis acuta.*

Anamnes: Våren 1874 låg pat. sjuk under en månad med symptom af en akut bronkit samt med reumatiska smärtor i åtskilliga ledgångar utan att någon förändring af deras form eller färg kunde iakttagas. Äfven större delen af ryggraden skall vid denna tid varit säte för en häftig värk.

Den 19 Jan. d. å. blefvo venstra fotens ledgångar, utan att pat. vet af någon orsak, säten för en mer än vanligt häftig värk, samt foten i sin helhet svullen. Hon gick uppe, ehuru haltande. Efter ett par dagar försvunno de sjukliga företeelserna å den venstra foten, men i dess ställe angreps den högra foten på liknande sätt. Så småningom återkom äfven det onda i venstra foten så att pat. den 26 Jan. blef oförmögen att gå. Mot qvällen samma dag öfverfölls den sjuka, som under de senaste dagarne känt sig allmänt illamående, af repeterade frossbrytningar. Under natten omvexlande frös och svettades hon, och morgonen derpå, den 27, var hennes tillstånd betydligt försämradt. Hon hade då feber på +38° och puls omkring 100. Ytterst häftig värk hade inställt sig å ryggen i trakten af ländkotorna, vid tryck å hvilka hon betydligt ömmade. Härifrån spridde sig skärande och ristande smärtor längs lårens under- och utsidor, till knäveckan och inre knälederna, samt underbenens utsidor, å hvilka ställen hon ock vid tryck ömmade. Palpation af knäledernas insidor samt fötternas ledgångar förorsakade henne deremot ej några plågor. En häftig sammanhängande känsla kring lifvet erfor hon också större delen af denna dag.

I hemmet användes kloroformomslag å ländtrakten och morfininsprutningar, hvarefter hon fick en temligen plågfri natt.

Den 28 Jan. intogs hon på lasarettet, inremitterad för »*meningitis spinalis?*» och var hennes tillstånd följande: Den sjuka, som hade en kroppsvärme på $+38^{\circ}$, låg orörlig på rygg. Hon klagade öfver en ytterst häftig värk längs hela bröst- och länddelen af ryggraden, ömmade starkt vid tryck å samtliga processus spinosi, men i synnerhet länddelens. Från ryggen utstrålade smärtor längs lärens baksidor till knäveckan samt underbenens utsidor. Den minsta beröring af benen, i synnerhet deras utsidor, aftvang pat. höga jemmerrop. Den sjuka var oförmögen att röra sina ben, endast svaga rörelser af tårna kunde utföras. Ingen gördelkänsla. Rörelser af armarne framkallade lindriga smärtor i venstra armbågs- samt båda skulderlederna. Ingenstädes kunde någon ledgångsutgjutning påvisas, ej heller var hudens färg någonstädes förändrad. Pat:s menses, som dagen förut inställt sig, qvarvoro och ansåg hon dem denna gång vara ymnigare än vanligt; vid hjertat ingenting att anmärka.

Nu sattes cucurbtæ cruentæ VIII, 4 på hvardera sidan af ryggradens nedre hälft, och ungefär $\frac{1}{2}$ qvarter blod aftappades. Hon tyckte sig häraf erfara mycken lindring. Härjemte gafs calomel c. opio dos. lax. (cgm 60 + 6) samt till natten morfin.

Under natten har hon legat i en plågfri dvala. Kroppsvärmen i dag $+38^{\circ}$ — $38,1^{\circ}$. Puls omkring 120. Ansigtet blosande. Huden betäckt af illaluktande svett. Andetagen påskyndade, ytliga, 32 i minuten. Värken i ryggen och benen har sedan gårdagen något minskats, men hon kan ännu ej röra sina ben, som ligga tätt slutna till hvarandra. Vid det försök som gjordes att föra dem i sär jemrade hon sig ljudeligt.

Som det i går gifna laxans calomel. ej ännu gjort behörig verkan, gäfvos i dag på morgonen 2 matskedar oleum ricini, hvarefter hon kräktes ett par gånger samt fick flera lösa öppningar. Under dagens lopp erhöill hon 9 gm salicylsyra. Hon tyckte sig häraf må ganska illa, fick äckel och kräkningar, öronsusning samt råkade i liflig svettning. Mot qvällen hade hennes tillstånd betydligt förbättrats. Hon kunde då ledigt röra fötterna samt till och med smygga den ena foten öfver den andra, men denna rörelse utfördes dock mycket varsam och framkallade smärtor i knälederna, i synnerhet deras

baksidor samt uppåt låren. Tryck å nervi ischiadici, poplitei och peronei superficiales framkallade smärtor.

Tillståndet den 30 Januari 1876.

Pat. är af vanlig längd, har stark kroppsbyggnad samt ett särdeles godt hull. Huden är mjuk och rikligt betäckt af illaluktande svett; dess spänstighet tillbörlig och värmegrad $+37^{\circ}$ — 38° . Ansigtet är blossande rött. Ansigtsuttrycket lugnt. Med undantag af susningar och ringningar i öronen samt en ringa lomhördhet kan om sinnena ingenting anmärkas. Själsverksamheten orubbad.

Den sjuka, som klagat öfver en bultande känsla i hela hufvudet, kan intaga hvilket läge som helst. Hon har ingen spontan värk. Smärtfritt kan hon vända sig i sängen. Sina ben kan hon fullständigt röra, ehuru de kännas något styfva samt i knälederna något smärtande. Endast obetydligt plåga henne rörelser i venstra armbågs- samt båda skulderlederna. Rörelser i öfriga ledgångar ske smärtfritt. Palpation af benen likasom af alla ledgångar framkallar inga plågor. Ingenstädes några »points douloureux». Ingen abnorm konfiguration af ledgångarne, ej heller någon utgjutning i dem eller någon yttre förändring af deras hudbetäckningar kunna iakttagas.

Ryggraden har normal krökning. Å ömse sidor af dess nedra hälft färska ärr efter koppjern, tvärs öfver länddelen på en flathands storlek är huden lifligt röd samt å en tvåöresstor fläck beröfvad sin epidermis — märke efter de i hemmet använda kloroformomslagen. Vid tryck ömmar hon lindrigt öfver de nedersta bröst- samt i synnerhet öfver ländkotorna. Vridning och böjning af ryggraden, samt stötar mot den i dess längdriktning framkallar inga smärtor. Ingen gördelkänsla. Ingen krypning, domning eller ryckning i de nedre extremiteterna, hvilkas elektromuskulära kontraktilitet och sensibilitet äro normala.

Hon har under dagens lopp ej erhållit några läkemedel. På e. m. kände sig den sjuka mycket trött i hela kroppen samt började besväras af en lindrig molvärk i ländtrakten, derifrån utstrålade längs venstra sidans nedersta interkostalnerv, vid tryck å hvilka hon ej ömmade. Vid aftenronden »voro benen så tunga att hon blott med svårighet och långsamt kunde lyfta dem».

Den 31 Jan. Kroppsvärmen $+37,3^{\circ}$ — $36,4^{\circ}$. Puls omkring 100. Har under natten sofvit godt. Känner sig i dag mycket bättre. Den allmänna tröttheten försvunnen. Rör sig ledigt

i sängen; kan sitta uppe. Ryggen kännes något stel och styf, men värk i den förefinnes numera ej. Obetydliga smärtor i venstra armbågs- och skulderlederna. Under dagen har hon fått 7 gm salicylsyra, hvarefter hon svettats ymnigt, haft qvällningar, men inga kräkningar. Susning och ringning i öronen ha återkommit.

Den 4 Febr. Pat. får i dag vistas uppe. Öronsusningen försvunnen. Allmänna tillståndet godt.

Under de följande dagarne intogs salicylsyra 5—2 gm dagligen och den 5 Febr. gafs invärtes jern.

Den 12 Febr. utskrefs pat. frisk.

4. Johan Pettersson, 45 år, timmerman, från Vestra Hanninge. — *Polyarthrits rheumatica acuta*.

Anamnes: Patientens nuvarande sjukdom började Söndagen den 23 Jan., men yttrade sig då endast genom värk samt ömhet vid tryck och rörelse af högra knäleden; han gick dock ännu uppe och skötte sina åligganden, men 2 dagar senare angreps äfven venstra knäet. Efter ytterligare 3 dagar började äfven venstra armens leder och begge fotlederna att värka och ömma starkt, han fick derjemte häftig feber förenad med riklig svettning, och ömheten i lederna var så stark, att han måste undvika hvarje rörelse. Han sökte då inträde på Serafimerlasarettet, der han intogs den 31 Jan., en vecka efter det första uppträdandet af ledvärken. I hans hem hade intet annat användts än påstrykning af bränvin och salt. Vid ankomsten till sjukhuset var värken värst i högra armens leder och ömheten der alldeles outhärdlig, så att han jemrade sig högljudt vid hvarje beröring af dessa leder. Öfriga leder voro fortfarande mycket ömma vid hvarje rörelse dock ej så som högra armen. Såväl armbågslederna af denna arm som båda knälederna voro svullna; huruvida någon utgjutning i dessa leder förefanns, kunde till följd af den stora ömheten ej undersökas. Temp. var + 39°. Efter hans inkomst på e. m. gafs under ett par timmar salicylsyra, tillsammans 6 gm, i pulver å 1 gm. På qvällen efter intagande deraf uppstod ett obagligt sus för öronen, men inga andra biverkningar märktes. Följande dag, den 1 Febr., var han fullkomligt fri från värken och ömheten i alla leder, den enda återstoden deraf var någon stelhet i båda axellederna; han kunde nu utan all svårighet

röra sig huru som helst, till och med gå. Temp. var $+37,8^{\circ}$ f. m., $+37,6^{\circ}$ e. m. Han fick under dagens lopp 10 gm salicylsyra. Susningen för öronen fortfor, huden ständigt fuktig af svett, inga obehag från digestionsorganen.

Status præsens den 2 Febr.

Pat. har godt hull och kraftfull kroppsbyggnad. Allmänna tillståndet är godt. Han känner nu ingenstädes värk, endast någon stelhet i axelledgångarne. De andra ledgångarne röras både aktivt och passivt utan allt hinder. Ansvällning kan ej i någon led upptäckas. Pat. får under dagens lopp 6 gm salicylsyra.

Den 3 Febr. Tillståndet oförändradt; fortfar enligt samma föreskrift som förr.

Den 4 Febr. som i går. Ord. jodkalium (1 : 100) en matsked 4 ggr dagligen.

Den 5 Febr. Endast i högra axelleden kvarstår någon stelhet, som i dag betecknas såsom en ringa ömhet vid rörelse.

Den 8 Febr. Alla leder fria från värk och ömhet.

Den 17 Febr. Värk i högra fotleden vid rörelse och tryck derå; ödem och ömhet kring inre malleolen; intar åter sängen.

Den 18 Febr. Svullnaden kring malleolen och ömheten i fotleden hafva försvunnit; klagar öfver värk inuti venstra låret. Får under dagen 6 gm salicylsyra, svettas deraf mycket.

Den 19 Febr. Värken i venstra låret fortfar; får 4 gm salicylsyra.

Den 20 Febr. Värken i venstra låret har aftagit. Deremot har dylik värk uppträdt i högra låret; lederna äro fria från utgjutning. Inga komplikationer från pericardium eller pleura; får 4 gm salicylsyra.

Den 21 Febr. Värken i högra låret har tilltagit; upphöres med salicylsyra, får jodkalium (2 : 100) 3 matskedar dagligen. På qvällen är temp. $+38^{\circ}$.

Den 22 Febr. som i går; temp. $+37,8^{\circ}$; får calomel lax.

Den 23 Febr. Utgjutning och ömhet i högra knäet; temp. $+37,3^{\circ}$ på f. m., $+37,4^{\circ}$ på e. m.; våta värmande omslag kring knäet.

Den 25 Febr. Knäet ledigare.

Den 26 Febr. Jodacne i pannan; upphör med jodkalium.

Den 28 Febr. Knäet nästan fritt från utgjutning, smärtfritt.

Den 1 Mars. Knäet friskt. Pat. går uppe klädd.

Den 3 Mars. Utskrifves fullt frisk.

5. Albert Svensson, 31 år, kusk. — *Rheumatismus artic. acut.*

Anamnes: Som orsak till sin sjukdom uppger den sjuke förkylning, ådragen uti sin tjänst. För fjorton dagar sedan började han småningom känna sig styf uti lederna samt fick lindrig värk uti, samt någon svårighet att röra desamma. Värken flyttade sig från den ena ledgången till den andra. Han hade i början ingen feber ej heller svettades han. Om morgnarna voro lederna mycket styfva och äfven något ömmande, men sedan han varit uppe i rörelse någon stund blef rörelseförmågan friare.

Sådant var förhållandet under 12 dagar. Den 1 Febr. blef hans tillstånd mycket sämre. En svår värk angrep begge knälederna, hvilka svullnade och blefvo ytterst ömma. Omedelbart derpå uppträdde samma process uti fotlederna. Härtill kommo feber och stark svettning. Påföljande dag voro bägge armarnas alla större ledgångar angripna äfvensom ryggens, i synnerhet korsryggens och nackens. Huden öfver de värkande lederna var het och rodnad. Han saknade nu all förmåga att röra sig.

Vid inkomsten företedde han ett bedröfligt tillstånd: extremiteternas alla större ledgångar mycket svullna och säte för en svår värk; all aktiv rörelseförmåga upphäfd, den minsta rörelse förorsakade honom de mest häftiga smärtor. Temperaturen var kl. 6 på aftonen $+38,2^{\circ}$. Klockan 8 på aftonen började han intaga salicylsyra ett pulver på ett gm hvar $\frac{1}{4}$ timme tills 8 gm intagits. Temp. kade kl. 8 stigit till $+39,4^{\circ}$. Kl. 9 når den $+39^{\circ}$, kl. 10 äfven $+39^{\circ}$.

Salicylsyran förorsakade pat. icke den ringaste olägenhet, en något ökad törst var den enda biverkan som kunde observeras. Ett par timmer efter det han börjat intaga salicylsyran var all värk försvunnen och svullnaden började aftaga; lederna voro ännu vid kl. 10-tiden på aftonen betydligt ömma, men smärtan vid beröring var dock i starkt tillbakagående. Natten var temligen lugn och han sof långa stunder. Påföljande morgon hade han full rörlighet uti de nedre extremiteterna, i de öfre begränsad, men värfri. Svullnaden hade till det mesta försvunnit.

Status præsens samma dag. Han kan nu uti sängen intaga hvilket läge han behagar.

De nedre extremiteterna, såväl som på venstra knäleden, der ett mindre exsudat gifver tydlig fluktuation, äro utan anmärkning samt fritt rörliga. Den venstra handleden smärta något vid starkare rörelser, men armen för öfrigt fullt rörlig utan olägenhet. Högra armen är nästan helt och hållet orörlig och hvarje försök att röra den framkallar lifliga smärtor; den är flekterad uti armliden och kan ej uträtas. Alla ledgångar å denna extremitet äro svullna. Puls 100. Temp kl. 6 f. m. + 38°, kl. 5 e. m. + 38,7, kl. 7 e. m. + 38° och kl. 9 e. m. + 38°. På dagen togs 10 gm salicylsyra.

Den 4 Febr. Pat. har haft en lugn natt med god sömn. Uti venstra knäleden ingen utgjutning. Venstra handleden ännu litet öm; den högra armen fritt rörlig med ett litet spår af ömhet. Han har i dag betydlig susning för öronen samt hör illa och törstar mycket. Under dagen får han 8 gm salicylsyra. Morgontemperaturen var + 37,2, aftontemp. 38°.

Den 5 Febr. Någon styfhet kvarstår i högra armen, som ännu icke kan fullständigt extenderas. Venstra handleden fullt rörlig utan smärta. Ingen feber, obetydlig svettning. På dagen intogs 8 gm salicylsyra. Temp. + 37,3°—37°.

Den 6 Febr. Tillståndet tillfredsställande; 6 gm salicylsyra intogs. Huden torr. Temp. + 37°. Första tonen öfver hjertat dof och svag.

Den 7 Febr. På dagen 4 gm salicylsyra. Ingen öppning sedan ett par dagar. Ord. ol. ricini, hvarpå ett par öppningar följde.

Den 8 Febr. 2 gm salicylsyra på dagen. Den högra armen fullt rörlig utan minsta styfhet. Pat. är i dag klädd.

Den 12 Febr. Öppningen trög; fick i dag ricinolja. Allmänna tillståndet godt. Matlust och sömn goda.

Den 15 Febr. Pat. utskrefs i dag frisk.

Den 1 Mars. Pat., som jag sedan utskrifningen ett par gånger träffat, mår väl ock klagar icke öfver någon olägenhet.

5. Per Lundqvist, 26 år, åkaredräng. — *Rheumatismus artic. acut. + pericarditis + pleuritis sinist. + pneumonia acut. d:ra lob. superioris.*

Anamnes: Den sjukdom, hvarför han nu vårdas här, har börjat så sinåningom. Han gick några dagar hängsjuk utan att egentligen känna några vidare obehagligheter, var ruskig och frös emellanåt, förlorade matlusten och kände sig matt

och klen i armar och ben. Han kunde då emellertid vistas uppe, men då dessa symptom ej försvunno utan snarare tilltogo, lade han sig till sängs den 16 Febr. Utan några svårare smärtor tillbringade han då den 17 Febr., men natten emellan den 17—18 Febr. fick han svår värk i begge benens fot- och knäleder, hvilken värk betog honom sömnen, hvarjemte feber, törst och allmänt illamående inställde sig. Denna värk var någorlunda dräglig, då pat. iakttog fullkomlig stillhet, men var outhärdlig vid de minsta försök att röra benen, som vid beröring å fot- och knälederna voro till ytterlighet ömma. Den 18 Febr. besökte Dr SCHAGERSTRÖM pat. och föreskref våta värmande omslag å lederna, men innan qvällen, den 19 Febr., hade samma värk och smärta inställt sig äfven i armarne och halsens ledgångar. Han säger sig ha lidit särdeles mycket dessa dagar och utom af värken och febern började han nu äfven lida af tryckning och en obehaglig känsla i hjertrakten och venstra sidan, men intet håll eller svårare smärta på sistnämnda ställen kände han.

Han intogs den 21 Febr. på lazarettet och företedde då en ömklig anblick; han låg orörlig som en staty på rygg med hufvudet vridit åt venster och oförmögen att röra sig sjelf eller att utan att jemra sig medgifva vare sig några passiva rörelser af extremiteterna eller hufvudet eller tåla att något tryck utöfvades å ledgångarne, som dock ej syntes nämnvärdt förändrade. Öfver hjertat i trakten af art. pulmonal. hördes tydligen perikardiala gnidningsljud, men för öfrigt kunde då ingenting vidare upptäckas, ty pat:s usla tillstånd tillät ingen undersökning på ryggsidan. Urinen höll ägghvita och hade en sp. v. af 1,020. Temp. på aftonen + 38°. Erhöll nu 5 gm salicylsyra under en timmes tid och var temp. efter intagningen kl. $1\frac{1}{2}$ 9 + 38,4. Den 22 Febr. på aftonen var pat., som under dagens lopp tagit 1 gm salicylsyra hvarje timma (= 12 gm salicylsyra) fullkomligt plågfri och kunde röra armar och ben samt hufvud efter behag och ömmade ej vid beröring af de respektive ledgångarne.

Gnidningsljuden öfver hjertat qvarstodo och i venstra lungsäckén kunde ett exsudat, som sträckte sig upp till ang. scapulæ påvisas. Intet obehag förmärktes af medicinen. Ingen hosta. Ingenting från högra lungan. Urinen ägghvitehaltig. Temp. + 38°—38°. Utdelades den 23 Febr.

Status præsens samma dag.

Temp. + 36,8°—37,8°. Han klagar ej öfver någon synnerlig värk, endast öfver en obehaglig tryckning öfver bröstet. Samtliga ledgångarne visa ingen förändring. Pat. kan fritt röra extremiteterna och resa sig upp i sängen utan att han dervid känner det ringaste obehag. Tydliga tecken på ett pleurit, exsudat å venstra sidan. Tydliga tecken på en akut pneumoni i högra lungans öfre lob. Öfver hela hjertrakten men i synnerhet vid basen höras tydliga gnidningsljud, hörbara under såväl systole som diastole och ej beroende af respirationsakten. Hjerntonerna höras tydligast strax innanför och nedanför venstra bröstsvårtan, men höras äfven nästan lika tydligt vid 4:de högra reffbensbroskets insertion och vid nedre ändan af bröstbenet. Deras klang täckes af gnidningsljuden.

Den 24 Febr. Pat. har sofvit godt på natten. Hostan har tilltagit. Expektoratet i spottkoppen består af gulaktiga muko-purulenta massor, simmande i en slemmig, särdeles starkt skummig vätska. Vid mikroskopisk undersökning hafva ej några elastiska trådar kunnat påträffas. De fysikaliska symptomen från lungor och hjerta oförändrade. Törhända något mera rassel från högra lungan. Aptiten i dag ganska god. Tungan ren. En normal öppning. Urinen innehöll i dag ej någon ägghvita, inga cylindrar. Ord. linct. + china. Temp. + 37,6°—38,2°.

Den 25 Febr. Pat. klagar i dag öfver smärta i venstra akromio-klavikularleden. På aftonronden kunde han ej heller röra hufvudet för smärta. Jemrade sig högt då man tryckte hufvudet nedåt mot bålen eller omfattade musc. sterno-cleido-mastoideus. Hostan särdeles svår till följd af smärtan i halsens ledgångar. Expektoratet katarralt. De lösa rasslens mängd från högra och från venstra lungans spets hafva tilltagit. Exqvisit tydlig bronkiel respiration hördes på ett inskränkt ställe af interskapular-regionen i jemnhöjd med fossa supraspinata. För öfrigt de fysikaliska tecknen från lungor och hjerta oförändrade. En normal öppning. Temp. + 37,9°—39°. Puls 100. Ord. 4 gm salicylsyra på qvällen.

Den 26 Febr. Temp. + 38,2°—38,5°. Puls jemn, full, 100. Smärtor kvarstå i ofvannämnda ledgångar, ehuru minskade i intensitet. De bronkitiska fenomenen hafva tilltagit. Bronkial resp. med lösa ymniga slemrassel och bronkofoni höres tydligt i högra fossa supraspinata. Sputa sega, ymniga, oblodiga.

Exsudatet i venstra lungsäcken kvarstår oförändradt. De perikardiala gnidningsljuden höras i dag särdeles svaga och endast vid hjertats bas. Hjertdämpningen lika otydlig och svår att noggrant bestämma. För öfrigt lika. Fick under dagens lopp 4 gm salicylsyra och på aftonen 4 gm. Intet obehag deraf, dessutom linct. + china och cing. nept.

Den 28 Febr. Allmänna tillståndet godt. Aptit god. Öppning ordentlig. Rasslen och de pipande ljudens mängd öfver venstra lungan något större än förut. Katarren något minskad i den högra lungans nedre del, i den öfre fortfarande samma fenomen. Hjertdämpningen är i dag tydligare, större än förut, sträcker sig från 4:e refbenet 6 cm. nedåt och från venstra sternalranden 6—7 cm. åt venster, der den öfvergår i dämpningen för exsudatet. Ingen synlig eller kännbar hjertstöt. Hjerttonerna ytterst svaga och otydliga vid basen, täckta af perikardiala gnidningsljud. Temp. + 37°—36,7°. Puls 88. De obetydliga reumatiska smärtorna hafva i dag sitt säte i venstra knäet och högra axelleden. Ord. unguent. hydrarg. öfver venstra lungan. För öfrigt samma medicin.

Den 29 Febr. Temp. + 36,7°—37,6°. Puls 88. Tillståndet oförändradt. Exsudatet i venstra lungsäcken kvarstår i oförminskad mängd. Svaga plevritiska gnidningsljud hördes å baksidan vid dess öfre gräns. Fick på aftonen vesikatorium öfver hjertat.

Den 1 Mars. Temp. + 37°—37,6°. Flugan förbands med unguent. tereb. resinos. Högra handleden något öm.

Den 2 Mars. Hjerttonerna bättre hörbara. Inga gnidningsljud öfver hjertat. Allmänna tillståndet godt. Hostan mindre. Expektoratet obetydligt. Från högra lungans öfre lob höras fortfarande bronkiel respiration och bronkofoni, men rasslen äro mycket sparsamma. Vid ang. scap. sinister höras svaga plevritiska gnidningsljud. Dämpningsgränsen för plevra-exsudatet ett par cm. lägre än förut. Pect. frem. och auskultationsfenomen från venstra lungan för öfrigt oförändrade.

Den 3 Mars. Temp. + 37,3°—37,5. Tillståndet godt. Ordentlig öppning. God aptit. Samma medicin, + 6 gm salicylsyra.

Den 5 Mars. Bronkiel respirationen försvunnen från högra lungan, i dess ställe vesik. resp. med sparsamma lösa rassel. Hjerttonerna rena och höras starkare för hvar dag. Perkussion öfver hjertat kan ej företagas, ty pat. erfar då stor

smärta till följd af flugan. Temp. normal, upphöres med temperaturmätning. Allmänna tillståndet godt.

Den 8 Mars. Dämpningen på baksidan af venstra lungan begynner 5—6 centimeter nedanför angulus scapulæ och dess öfre gräns förändras numera ej vid framstupa läge. Andningsljudet höres särdeles svagt och dåligt öfver hela lungan. Svaga gnidningsljud iakttagas i fossa infraspinata. Pect. frem. saknas öfver de nedre partierna å baksidan.

Den 22 Mars. Pat. blef i dag utskrifven. Känner sig frisk.

7. Johanna Forssman, 22 år, fabriksarbeterska. — *Rheumatismus articularis acutus + vitium organicum cordis (insufficiencia et stenosis valv. mitralis et aortæ) + laryngo-pharyngitis.*

Anamnes: Pat:s föräldrar äro döda, fadren i lunglidande modren i hjertlidande. I Mars 1875 gick hon hängsjuk under några veckor med svår värk, svullnad och ömhet i lederna, urståndsatt att sköta sina sysslor, men utan att någon dag behöfva intaga sängen, var feberfri och hade ingen hufvudvärk. Samtidigt med värken i lederna började hon känna sveda och beklämning i hjertrakten, hjertat började »slå och bulta hårdt», i synnerhet vid hastig rörelse. I och med ledvärkens försvinnande hade äfven smärtorna i bröstet upphört; endast att hon efter ansträngande göromål eller gående utför trappor blef särdeles andfådd och tröttare än vanligt samt emellanåt äfven plågades af hjertklappning, förenad med häftiga smärtor i hjertrakten och uppåt venstra armen, hvilka smärtor efter en stunds hvila gingo öfver. Efter en cirka 2 veckor före intagandet ådragen förkylning insjuknade hon hastigt med frossbrytningar och efterföljande feber, hufvudvärk, frånvaro af matlust, stic-kande och ilande smärtor i hjertrakten och under sternum. stark hjertklappning samt ytterlig matthet och måste nu intaga sängen, hvilken hon sedan hållit. Efter någon dag började venstra armbågsleden värka och ömma vid beröring, svullnade och kunde endast med svårighet röras. Följande dag uppträdde samma symptom i båda knälederna. Hon fick nu 5 pulver salicylsyra om dagen under några dagar. Värken tycktes med ens försvunnen ur knälederna för att ej vidare återkomma, i armbågsleden deremot lindrades den visserligen, men blef snart nog lika intensiv som förut och har sedan dess kvarstått. På läkares inrådan sökte hon inträde på Serafimerlasarettet, der hon intogs den 14 Febr. Tillståndet var då ungefär samma

som nedan i status præsens omnämndt är. Som sömnen under de sista nätterna varit klen, ord. kloral till natten. Temp. på gällen + 38,2°.

Status præsens den 26 Febr.

Pat. är af vanlig längd, spenslig kroppsbyggnad, ej särdeles mager. Den sjuka ligger helst med högt uppbäddadt hufvud, öfverfallas emellanåt, synnerligast vid hastig rörelse af häftiga smärtor under sternum och hjerttrakten, strålande utåt sidorna och uppåt venstra armen, är ständigt plågad af hjertklappning, hufvudvärk mest koncentrerad i tinningarne, der hon hör ett oupphörligt »bultande och dunkande», derjemte klagar hon öfver värk och ömhet i venstra armbågsleden, som är lindrigt ansvälld. Rösten är klanglös, hes och hväsande. Andedräkten sjukligt luktande. Läpparne torra. Tungan torr i kanterna, något belagd, visar på sin yta en mindre erosion. Tandkött och munslemhinna utan anmärkning. Gombågarne med uvula, mandlarne och bakre farynxväggen synas starkt rodnade, mandlarne betydligt ansvälda. Munneus öppnande och sväljningen mycket försvårade och smärtande. Halsen ömmande på sin framsida. Halskörtlarne betydligt ansvälda. Pat. uppharklar en ringa mängd tunnflytande, skummig, gråaktig vätska jemte en och annan varklump.

Bröstkorgen höghvåld öfver sternum, starkt sluttande åt båda sidor, symmetrisk om man undantager att hjerttrakten möjligen är något mera framstående än motsvarande trakt å högra sidan. — Hjertstöten käns och delvis äfven syns mycket vidsträckt, upplyftande bröstväggen i 4:de, 5:te och 6:te reffbensmellanrummen, ej vibrerande eller rifvande; hjertspetsstöten i 5:te reffbensmellanrummet något utom bröstvärtslinien. Hjertdämpningen 9 cm. i längd från 4:de refbenet, 9—10 cm. i bredd från högra sternalranden. Öfver hjertats spets höras biljud under såväl systole som diastole, under diastole tudeladt: en svag, tydlig ton, åtföljd af ett blåsande ljud. Öfver nedre delen af sternum höras toner. Vid högra tredje refbenets sternalinsertion och öfre delen af sternum höres ett systoliskt, starkt blåsande biljud, vid början af diastole särdeles dof och otydlig ton, åtföljd af ett mycket svagt blåsljud. Öfver arteria pulmonalis höres andra tonen förstärkt. Öfver carotides, som synas starkt pulserande, höres på första tonen ett biljud af samma beskaffenhet som öfver aorta, andra toner saknas. Radialpulsen käns full, hård, qvick och jemn, med frekvens af 80

i min., infaller strax efter, ej samtidigt med hjertats systole. Inga anemiska biljud öfver halsvenerna.

Den 17 Febr. Temp. + 37°—37°. Sömn god. En lös öppning. Upphöres med salicylsyra och digitalis.

Den 9 Mars. Pat. är sedan i går uppstigen. Allmänna tillståndet godt. Mot qvällarna och synnerligast under nätterna plågas hon af häftiga smärtor i venstra sidan, är under dagens lopp plågfri. Från hjertat ingen förändring. Ord. pil. jodet. ferrosi, 9 piller dagligen.

Den 15 Mars. Pat. besväras numera sällan af plågor i hjertraktén, mår för öfrigt väl.

Den 20 Mars. Utskrefs på egen begäran, förbättrad.

(Forts.)

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Ur Reports of the Medical Officer of the Privy Council and Local Government Board. New Series N:o IV. London 1875.

1. Dr SEATONS sammandrag af vaccinationstjenstemännens berättelser till den 31 Jan. 1874 rörande under år 1872 födde barn.

Under 1872 föddes i England och Wales 821,856 barn. Utaf dem hade till den 31 Jan. 1874 698,137 blifvit inregistrerade såsom med framgång vaccinerade, 1,693 såsom refraktära mot vaccin (3 gånger utan resultat vaccinerade), 905 såsom angripne af koppor, innan de hunnit vaccinationsåldern och 78,594 såsom döde i andra sjukdomar före vaccinationen; för 42,527 eller 5,1 % saknades uppgifter. Om från de föddes antal afdrages de före vaccinationen dödes får man af de återstående 93,92 % med framgång vaccinerade, 0,35 % refraktära eller angripne af smittkoppor och 5,72 % ej upptagna i rapporterna.

De sistnämnda bestå nästan helt och hållet af fall, 1) i hvilka vaccinationen var uppskjuten på grund af barnens helsotillstånd; 2) i hvilka vaccinationen blifvit lyckligt utförd, men som ej kunde upptagas, emedan lagliga attester ej blifvit aflemnade; 3) som före vaccinationen blifvit aflägsnade från födelseorten eller blifvit inregistrerade bland födde under falskt namn eller oriktig adress och derföre ej kunnat finnas af tjenstemännen och 4) fall, som man ej vederbörligen eftersökt. An-

talet af fall, i hvilka föräldrarne nekat att låta vaccinera barnen eller der lagliga åtgärder blifvit vidtagna, var ytterst obetydligt.

I London var antalet af de i rapporterna saknade större än i landet i allmänhet eller 8,8 %, hvilket låter förklara sig af flera orsaker. Om hufvudstaden räknas bort får man för det öfriga landet 4,5 % af denna kategori och denna siffra sjunker ned till 3,6 %, om man vill frånräkna 39 andra distrikt, i hvilka resultatet var mindre godt. I Skotland saknades under samma år endast 2,658 af de födde på listan öfver de vaccinerade, deribland inberäknadt dem, hvilkas vaccination blifvit uppskjuten.

En redogörelse för vaccinationsresultatet i alla distrikten följer, hvaraf framgår, att mycken olikhet egt rum. Der finnas flera mindre och äfven ett och annat distrikt med ända till 400 födde, der alla blifvit med framgång vaccinerade. Bland de större kan såsom ett vackert exempel anföras Wolverhampton med 5,147 födde, af hvilka 4,553 voro lyckligt vaccinerade, 13 refraktära, 15 angripna af smittkoppor, 502 döde i andra sjukdomar före vaccinationens utförande samt endast 64 saknade å vaccinationslistorna.

2. En generalorder från Local Government Board af 1874 innehåller bestämmelser rörande anställningen af »vaccination officers», deras skyldigheter m. m., hvarur följande torde för tjena anföras.

En »vaccination officer», som har att verka såsom vaccinations-registrator för det distrikt der han är anställd och att tillse, det alla der boende barn blifva vederbörligen vaccinerade, erhåller från registratorn af födelse och dödsfall månadligen förteckning öfver födde och döde. Å de förra gör han, efter hand som attesterna från vederbörande föräldrar komma honom till handa, i särskilda kolumner anteckning öfver lyckad vaccination, öfver barnens oemottaglighet för vaccin eller öfver genomgången koppsjukdom. Dödslistorna jemför han med de samtidigt och förut erhållna födelselistorna och i fall han å de förra träffar namnet på något barn, för hvilket han ej erhållit vaccinationsattest, inför han dödsfallet i särskild kolumn. På samma sätt antecknar han, om han genom egna undersökningar, underrättelse från annan »vaccination Officer» eller på annat sätt fått veta, att å hans listor upptagna barn afidit i annat distrikt.

De mått och steg, som en »vaccination officer» har att taga för tillsynen öfver, att de å födelselistorna upptagna barnen blifva ordentligt vaccinerade vexla, allt efter som det vaccinationsdistrikt, hvaruti barnens föräldrar bo, är ett sådant, der offentlig vaccination förrättas hvarje vecka (stad) eller endast periodiskt (landsbygden). I afseende å de förra går han till väga på följande sätt. Hvarje vecka skall han undersöka

sina födelselistor och om han ej i rätten tid (innan barnen fyllt 3 månader) erhållit vaccinationsattest, skall han sända eu notis derom tili barnens föräldrar. Om ej nöjaktigt svar ingår inom en lämplig tid, t. ex. 15 dagar eller om, då notisen skickats på posten, adressaten ej funnits, skall han personligen göra undersökning i saken. I fall dervid föräldrarne befinnas hafva handlat oriktigt, bestämmes en viss dag, inom hvilken dessa måste hafva fullgjort lagens föreskrift. Sker ej detta, vidtagas lagliga åtgärder.

Uti distrikt, der vaccinationen sker periodiskt, skall »the vaccination officer» före hvarje vaccinationsperiod undersöka sina födelselistor och derur utdraga namnet på alla de föräldrar, hvilkas barn före slutet af perioden böra vara vaccinerade samt några dagar före dess början påminna dem om deras skyldighet och om det ansvar, som drabbar dem för uraktlåtenhet att den fullgöra. I händelse af försumlighet skall han utan uppskof personligen undersöka förhållandet och vidtaga lagliga åtgärder, der så pröfvas nödigt.

Om han vid undersökningen finner något barn med framgång vaccineradt men vaccinationen ej vederbörligen attesterad eller om det visar sig, att barnens vaccination blifvit uppskjuten men ingen attest deröfver finnes, har han att vidtaga åtgärder för attesternas erhållande.

Han skall anteckna alla fall der vaccinationen blifvit uppskjuten tillika med attesternas datum och namnet på läkaren, som undertecknat densamma, för att efter den bestämda tidens förlopp kunna göra nödiga undersökningar.

(Forts.)

E. ÖDMANSSON.

Om sir Henry Thompsons metod att qvarhålla katetern vid permanent utvidgning af urinröret.

Då jag för en tid sedan skulle för en pat. med striktur i urinröret använda permanent dilatation, d. v. s. låta en fin sond qvarligga under flera dagar, gled sonden om nätterna ut ur urinröret, oaktadt den var fastbunden både bakom glans och vid en suspensoir, och oaktadt den om dagarne låg qvar med lätthet. Uti tidskriften *Lancet* år 1871, vol. I, p. 185, fann jag att sir H. THOMPSON för att undvika samma olägenhet lätit i gummikatetern insätta ett nysilfverrör, 4—5 tum långt, på sådant sätt att de sista sex tummen på kateterns ögonända förblefvo som vanligt böjligen, likasom äfven de främsta två tummen (på andra ändan) på det urinen med lätthet skulle afrinna. Med ledning häraf afklipte jag en vanlig maudrin och

införde det erhållna 5 tum långa stycket uti gummikatetern på sätt THOMPSON föreslagit. Resultatet blef sådant jag önskade; katetern satt fast både dag och natt.

E. ENGBAHL.

MEDICINALVÄSENDET.

Kongl. Maj:ts nådiga Förordning angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor;

gifven Stockholms slott den 7 Januari 1876.

Vi OSCAR etc. göra veterligt: att, sedan Vårt Sundhetskollegium afgifvit förslag till förändrade stadganden angående vård och försäljning eller utlemnande af hvit arsenik och andra giftiga ämnen, samt häröfver inhemtats underdåniga utlåtanden af Vårt och Rikets Kommers-kollegium och Teknologiska Institutet, äfvensom Högsta Domstolen sig yttrat, hafve Vi, med upphäfvande af de i särskilda författningar, med undantag af nådiga Brefvet den 12 November 1869 samt gällande farmakopéer, förekommande stadganden om försäljning eller utlemnande af gift så ock om olofligt innehafvande af arsenik, funnit godt härom äfvensom angående införsel och tillverkning af vissa giftiga ämnen och varor i nåder förordna som följer:

§ 1.

Arseniksyrlighet eller s. k. *hvit arsenik* må icke utan Vårt nådiga tillstånd inom riket tillverkas, ej heller till riket införas af annan, än apotekare, som förestår stamapotek, och fabriksidkare, som för sin tillverknings bedrifvande behöfver använda detta giftiga ämne.

§ 2.

1. Vill apotekare eller fabriksidkare, som i föregående § sägs, införa arseniksyrlighet, göra derom för hvarje gång anmälan, den förre hos Sundhets-kollegium, den senare hos Kommers-kollegium, med uppgift om varans mängd och det ändamål, hvartill den skall användas, samt om den ort, der införseln skall ske; fabriksidkare styrke sig derjemte vara i berättigad utöfning af den tillverkning, till hvars bedrifvande arseniksyrligheten skall användas. Möter den sålunda anmälda införseln intet hinder enligt denna förordning, meddele vederbörande Kollegium derom bevis, mot hvars aflemnande med derå tecknad egenhändigt qvitto requirenten eller hans befullmäktigade

ombud eger utbekomma den af honom införskrifna varan från tullkammaren i den uppgifna orten. Sådant bevis, om hvars utfärdande underrättelse bör af vederbörande Kollegium meddelas Vår Befallningshafvande ej mindre i det län, der varan skall införas, än ock i det län, hvarest densamma skall till förbrukning uppläggas, gälle likväl icke, om det är mer än tre månader gammalt.

2. Vid hvarje tullkammare skall särskild förteckning hållas öfver derstädes till tullbehandling angifven arseniksyrlighet, upptagande godsegarnes namn och hemvist samt den myckenhet, som hvarje gång blifvit införd; och skall denna förteckning jemte de i mom. 1 omförmälda bevis och qvittenser efter hvarje års slut insändas till General-tullstyrelsen, som delgifver förteckningen åt såväl Kommers-kollegium som Sundhets-kollegium.

§ 3.

Rättighet att försälja eller eljest utlemna arseniksyrlighet tillkommer endast föreståndare för apoteksinrättning; dock må näringsidkare, som till användning vid fabrik eller verkstad i behörig ordning infört eller inköpt arseniksyrlighet, densamma tillika med fabriken eller verkstaden till annan behörig näringsidkare öfverlåta.

§ 4.

1. Arseniksyrlighet må från apoteksinrättning icke försäljas eller utlemnas annorledes än:

a) på grund af behörig läkares, tandläkares eller veterinärs kort förut utfärdade recept, hvilket skall innehålla tydlig föreskrift om giftets beredande och afdelande å apoteket till form af läkemedel samt om dettas användande till invärtes eller utvärtes bruk; skolande å veterinärs recept mottagaren af läkemedlet egenhändigt teckna sitt qvitto;

b) till föreståndare för annan apoteksinrättning, mot hans egenhändiga qvitto, och

c) på kort förut afgifven skriftlig reqvission, upptagande namnet på det apotek, till hvilket den är stäld, och ändamålet hvartill varan skall begagnas, samt försedd med reqvirentens egenhändiga namnteckning;

till känd vetenskapsidkare för vetenskapliga ändamål, samt till näringsidkare, som för sitt yrke har arseniksyrlighet af nöden och ej mindre derom än om den mängd arseniksyrlighet, han för ett visst uppgifvet ändamål behöfver, afemnar intyg från person, som af vederbörande magistrat eller kronofogde enligt deras å intyget tecknade bevis anses sakkunnig och tillförlitlig, samt derjemte uppvisar magistratens eller kronofogdens inom år och dag utfärdade intyg derom, att han är i berättigad utöfning af det yrke, för hvars bedrivande arseniksyrligheten skall användas, och att han är för pålitlighet känd; börande dock utlemnandet vägras, om apoteksföreståndare

daren pröfvar behovet vara endast föregifvet eller den requirerade myckenheten större, än för det uppgifna ändamålet erfordras;

och skola dylika requisitioner egenhändigt qvitteras af requirenten med utsättande af år och dag jemte förbindelse att med giftet varsamt umgå och att ej deraf meddela åt andra. Afhemtas det requirerade genom ombud, skall detta vara förse-
det med behörig fullmakt af requirenten.

2. Till förgörande af flugor eller af råttor och andra skadedjur eller för liks balsamering eller konservering må arseniksyrlighet icke, af hvem den än må vara föreskrifven eller requirerad, under någon form försäljas eller utlemnas.

3. Efter behörigt recept må arseniksyrlighet utlemnas af apoteksföreståndares edsvurne medhjelpare, men i alla andra fall skall försäljningen eller utlemnandet ske af apoteksföreståndaren sjelf.

§ 5.

I form af tillredt eller afdeladt läkemedel må arseniksyrlighet under apotekets sigill utlemnas på sätt receptet för hvarje fall föreskrifver. I andra fall må utlemnandet ske endast i tillräckligt starka kärl af glas med säkert slutande och väl fästade proppar eller i starka, fullkomligt täta och säkert tillslutna kärl af trä eller metall; skolande kärnen vara förseglade med apotekets sigill och försedda med tydlig och varaktig påskrift, innehållande ej mindre apotekets namn, tiden för utlemnandet och giftets benämning, än ock ordet »Gift» till erinran om varans farliga beskaffenhet.

§ 6.

1. Apoteksföreståndare åligger att arseniksyrlighet med nödig försigtighet handhafva äfvensom att förvara densamma i kärl af den beskaffenhet och med sådan påskrift om innehållet, som i § 5 förmäles, samt på säkert ställe under lås, hvartill han sjelf eller i hans frånvaro någon af honom utsedd, å apoteksinrättningen anstald edsvuren medhjelpare innehar nyckeln.

2. En hvar annan, som innehar arseniksyrlighet, vare jemväl, ehvad mängden deraf är större eller mindre, pliktig att giftet med nödig försigtighet handhafva och att förvara densamma på sätt i § 5 föreskrifves, samt på säkert ställe under lås, hvartill han sjelf eller någon af honom utsedd pålitlig person innehar nyckeln.

§ 7.

I större myckenhet än tio skålpund må arseniksyrlighet från ort till annan forslas endast i kärl af metall eller af trä, så beskaffade och med den påskrift om innehållet, som i § 5 säges, samt åtföljda af frakt- eller forsedel, upptagande afsändarens och mottagarens namn jemte bestämmelseorten äfvensom uppgift på varans vikt och kärlets antal.

§ 8.

1. Apoteksföreståndare äfvensom näringsidkare, hvilken i sitt yrke använder arseniksyrlighet och deraf håller förråd, vare pliktig att föra särskild bok (arsenikbok), som för hvarje år avslutas och underskrifves, utvisande behållningen af arseniksyrlighet vid årets början, huru mycket som sedermera under årets lopp tillkommit och huru mycket som under samma tid utlemnats eller förbrukats, jemte månad och dag, då sådant skett, allt i enlighet med denna förordning bilagdt formulär samt de särskilda föreskrifter, Sundhets-kollegium kan finna lämpligt derutöfver för apotekare meddela.

2. Arsenikbok skall, innan anteckning deri första gången sker, uppvisas för vederbörande magistrat eller kronofogde och af dem förses med påskrift, innehållande uppgift ej mindre å det apotek, den fabrik eller annan inrättning, hvarest boken skall begagnas, än ock å den person, som skall föra densamma, äfvensom å bladens antal; börande arsenikbok förvaras tio år från den dag, då sista inskrifningen deri gjordes.

3. Nedlägges apotek, fabrik eller näring, för hvilken arsenikbok begagnats, varde boken mot bevis öfverlemnad till förvaring af magistrat eller kronofogde i orten.

4. Om arsenikboks påtecknande, så ock om dess mottagande till förvar skall magistrat eller kronofogde ofördröjligen göra anmälan hos Vår Befallningshafvande.

§ 9.

Recept och requisitioner, på grund af hvilka arseniksyrlighet blifvit utlemnad, äfvensom de till dessa hörande intyg och qvittenser, böra såsom verifikationer biläggas arsenikboken och jemte densamma förvaras.

§ 10.

1. Vid de visitationer, som af vederbörande läkare verkställas å apoteken, skola derstädes förda arsenikböcker granskas och jemföras med verifikationerna samt redogörelse derför till Sundhets-kollegium insändas, allt på sätt nämnda Kollegium eger att närmare bestämma.

2. Magistrat eller kronofogde skall minst en gång hvarje år granska och med påskrift om granskningsåtgärden förse näringsidkares hos dem anmälda och påtecknade arsenikbok samt derjemte tillse, huruvida det befintliga förrådet af arseniksyrlighet är enligt denna förordnings föreskrifter anskaffadt och förvaradt: och bör om hvarje sådan förrättning samt hvad dervid förekommit anmälan ofördröjligen göras hos Vår Befallningshafvande.

§ 11.

1. Den, som åstundar att tillverka andra giftiga ämnen än arseniksyrlighet, göra derom anmälan på sätt i gällande författningar stadgas om fabriksrörelse i allmänhet, samt föge

vid sin anmälan ej mindre förteckning å de giftiga ämnena, han har för afsigt att tillverka, än äfven bevis att han är behörig att utöfva fabriksrörelse, samt intyg att han antingen sjelf eger skicklighet att bedriva tillverkning, hvarom här är fråga, eller ock anställt annan person med vitsordad skicklighet att tillverkningen förestå; börande dylikt intyg vara meddeladt af vederbörande lärare vid ettdera af rikets universitet, Karolinska mediko-kirurgiska institutet, Farmaceutiska institutet eller teknisk undervisningsanstalt.

2. Hvad i denna § säges gälle icke för apoteksföreståndare, som vid apoteksrörelsens drifvande tillverkar giftiga ämnena.

§ 12.

1. Andra giftiga ämnena än arseniksyrlighet, med undantag af dem, om hvilka här nedan i mom. 2 förmäles, må endast försäljas eller utlemnas af

a) förståndare för apoteksinrättning, samt

b) kemisk fabrikant, som i näst föregående § omförmäles, derest de giftiga ämnena blifvit vid fabriken tillverkade;

dock vare näringsidkare eller konstnär, som för yrkets eller konstens utöfvande i behörig ordning inköpt sådana giftiga ämnena, hvarom här är fråga, icke förment att desamma tillika med den fabrik eller verkstad, der han sitt yrke eller konst bedrivit, till annan behörig näringsidkare eller känd konstnär öfverlåta.

2. Sådana giftiga ämnena, som för allmänt förekommande tekniska eller hushållsbehof användas, må under iakttagande af här nedan i § 16 stadgade villkor försäljas ej mindre af apoteksföreståndare och af fabrikant, som dem tillverkat, än ock af en hvar, som i öfverensstämmelse med gällande författning idkar handel i bod eller från annat upplagsställe, och hos den myndighet, der anmälan om dylik handel skett, aflemnar skriftlig förteckning å de giftiga ämnena, hvilka han har för afsigt att hålla till salu.

3. Hvilka de giftiga ämnena äro, som i hvardera af mom. 1 och 2 i denna § afses, derom stadgas i särskild kungörelse, som af Sundhets-kollegium utfärdas.

§ 13.

1. Från apoteksinrättning må sådana giftiga ämnena, som afses i § 12 mom. 1, äfvensom beredningar, i hvilka dylika ämnena ingå, icke utlemnas annorledes än

a) på grund af behörig läkares, tandläkares eller veterinärs recept, hvarvid bör noga iakttagas hvad gällande farmakopéer samt af Sundhets-kollegium utfärdade föreskrifter angående giftiga läkemedel stadga;

b) till förståndare för annan apoteksinrättning;

c) på kort förut angifven skriftlig requisition, upptagande namnet på det apotek, till hvilket den är stäld, och ändamålet,

hvertill varan skall begagnas, samt försedd med reqvirentens egenhändig namnteckning:

till känd vetenskapsidkare eller konstnär för vetenskapliga eller konstnärliga ändamål;

till näringsidkare, som för sitt yrke använder sådant giftigt ämne, samt, derest han icke är af apotekaren känd såsom pålitlig person, företer vederbörande magistrats eller kronofogdes inom år och dag utfärdade intyg derom, att han är i berättigad utföfning af det yrke, för hvars bedrifvande det giftiga ämnet skall användas, äfvensom att han är för pålitlighet känd; börande dock utlemnandet vägras, om apoteksföreståndaren pröfvar behovet vara endast föregifvet eller den reqvireerade myckenheten större än för det uppgifna ändamålet erfordras, samt

till välkände och pålitlige personer för råtters och andra skadedjurs förgörande, derest det begärda giftiga ämnet är för sådant ändamål tjenligt och dertill vanligen användes;

skolande dylika requisitioner egenhändigt qvitteras af reqvirenten med utsättande af år och dag jemte förbindelse att med giftet varsamt umgå och att ej deraf meddela åt andra. Afhemtas det reqvireerade genom ombud, skall detta vara förseet med behörigt fullmakt af reqvirenten.

2. Ej må något arsenikhaltigt gift, på hvad sätt det än blifvit reqvireerad, utlemnas till förgörande af flugor eller af råttor och andra skadedjur eller till begagnande i fyrverkarekonsten eller till liks balsamering eller konservering. Likaledes vare förbjudet att utlemna stryknin eller någon deraf framställd beredning, hvilken icke är såsom läkemedel behörigen föreskrifven, så vida ej requisition sker af apoteksföreståndare eller vetenskapsman, eller ock sådan af Vår Befallningshafvande meddelad tillståndsresolution, som i § 17 förmäles, af reqvirenten företes. Å resolutionen skall apoteksföreståndaren vid giftets utlemnande anteckna så väl dess mängd som tiden för utlemnandet.

3. Efter behörigt recept må giftiga ämnena, om hvilka i denna § är fråga, utlemnas af apoteksföreståndarens edsvurne medhjelpare, men i alla andra fall skall försäljningen eller utlemnandet ske af apoteksföreståndaren sjelf.

4. Hvad i § 5 stadgas om arseniksyrlighet gälle äfven vid utlemnande af sådana giftiga ämnena, som i denna § afses.

5. Qvitto, hvarom i denna § förmäles, skall i särskild bok (giftbok) registreras och under tio år å apoteket förvaras.

§ 14.

Angående utlemnande från kemisk fabrik af sådana vid fabriken tillverkade giftiga ämnena, som i § 12 mom. 1 afses, gälle hvad i nästföregående § stadgas angående dylika ämnens utlemnande från apotek, dock att sådana ämnena icke från kemisk fabrik må utlemnas, vare sig på grund af recept eller

till förgörande af råttor eller andra skadedjur, äfvensom utlemmandet icke må ske genom annan än fabrikanten sjelf eller sådan för tillverkningen anställd föreståndare, som i § 11 sägs.

§ 15.

1. I afseende på förvaring å apoteksinrättning af de giftiga ämnen, om hvilka § 12 mom. 1 handlar, samt deras be-teckning och handhafvande i öfrigt lände till efterrättelse de föreskrifter, som innehållas i gällande farmakopéer och af Sundhets-kollegium utfärdade stadganden angående giftiga läkemedel; börande i de fall, då enligt dessa föreskrifter giftet skall förvaras under lås, nyckeln till låset innehafvas af apoteks-föreståndaren eller af honom utsedd, å apoteksinrättningen anställd edsvuren medhjelpare.

2. Kemisk fabrikant, som tillverkar sådana giftiga ämnen, hvilka i föregående mom. afses, åligger att det tillverkade giftet med nödig försigtighet handhafva och att förvara detsamma i kärl af den beskaffenhet och med sådan påskrift om innehållet, som i § 5 förmåles, samt på säkert ställe under lås, hvartill han sjelf eller sådan för tillverkningen antagen föreståndare, som i § 11 sägs, innehar nyckeln.

3. Hvar och en annan, som innehar sådana giftiga ämnen annorledes än såsom för tillfället förordnade läkemedel, vare pliktig att desamma med nödig försigtighet handhafva och att förvara dem i kärl af den beskaffenhet och med sådan påskrift om innehållet, som i § 5 sägs, samt på säkert ställe under lås. hvartill han sjelf eller någon af honom utsedd pålitlig person förvarar nyckeln.

4. Vanlig (hvit eller gul) fosfor skall förvaras under vatten på frostfritt ställe samt antingen i kärl af starkt jernbleck eller i kärl af glas, inneslutna i täta bleckkapslar.

§ 16.

Vid handel med sådana giftiga ämnen, hvilka afses i § 12 mom. 2, skall iakttagas:

att dessa ämnen, vare sig i magasin eller försäljningslokal, alltid förvaras i särskildt rum och sålunda skildra från andra handelvaror;

att de kärl eller lådor, i hvilka samma ämnen förvaras, äfvensom de kärl, påsar eller omslag, i hvilka de utlemnas, äro starka, täta och i öfrigt så beskaffade, att ej något utspilles eller utrinnes, samt försedda med varaktigt tydlig och lätt i ögonen fallande påskrift, angifvande innehållet; samt

att de vågar, vigter, spadar, skedar o. d., som till dessa ämnens afvägande eller afdelande användas, ej få till andra icke giftiga varors afvägande eller afdelande begagnas.

§ 17.

1. Till förgörande af flugor eller af råttor och andra skadedjur, till liks balsamering eller till fyrverkerisatsers be-

redning må hvarken arseniksyrlighet eller något annat arsenikhaltigt gift användas.

2. Stryknin eller deraf framställd beredning må till rofdjurs eller andra skadedjurs dödande brukas endast efter särskildt tillstånd och under iakttagande af dervid lemnade föreskrifter. Sådant tillstånd meddelas af Vår Befallningshafvande efter pröfning af förekommande omständigheter, och skall resolutionen derom innehålla bestämmelser ej mindre om den myckenhet gift, som för ändamålet må begagnas, samt om de försigtighetsmått, som vid användandet böra iakttagas, än ock om tiden, för hvilken tillståndet gäller.

§ 18.

Barnleksaker, i vattenfärg (med lim, gummi, stärkelse, deätrin o. d.) målade med giftiga färger, må icke till salu hållas eller utbjudas; ej heller färglådor, såvida de icke äro försedda med tydlig och på svenska språket affattad påskrift, utmärkande huruda de innehålla *giftiga* eller *icke giftiga* färger.

§ 19.

1. Konfekt, dragantarbeten, glacer, bakelser, likörer, syrper eller andra till förtäring afsedda varor, hvilka äro målade eller färgade med giftiga färger, må ej hållas till salu eller utbjudas; och skall det tillhöra Sundhets-kollegium att i sammanhang med den kungörelse, hvarom i § 12 förmåles, till allmän kännedom meddela förteckning på sådana ämnen, som kunna utan men för helsan begagnas till dylika varors färgande eller prydnad.

2. Konditori- och andra till förtäring afsedda varor, vare likaledes förbjudet att hålla till salu, om de äro utgjutna i blyfolium, eller i papper som är färgadt, måladt, tryckt eller glättadt med giftiga färger, eller i stanniol (tennpapper), som innehåller mera bly än tio procent, så ock om de äro inlagda i dylika omslag, utan att vara närmast omgifna med oskadligt papper.

§ 20.

1. Tapeter, rullgardiner, fönsterjalousier, tyg, konstgjorda blommor eller andra varor, i vattenfärg (med lim, gummi, stärkelse, dextrin, ägghvita o. d.) tryckta eller målade med arsenikhaltiga färger, må icke hållas till salu eller utbjudas.

2. Samma förbud gälle äfven i afseende på lampskärmar, sigillack, oblat, stearinljus och andra ljus, som innehålla arsenikhaltiga färger eller andra arsenikhaltiga ämnen.

§ 21.

Den, som till riket inför eller försöker att dit införa arseniksyrlighet eller s. k. hvit arsenik i annan ordning, än den i § 2 bestämda, böte från och med 200 till och med 1,000 kronor, och hafve förbrutit varan.

§ 22.

1. Idkar någon tillverkning af giftiga ämnen, utan att vara dertill enligt §§ 1 eller 11 berättigad, böte från och med 100 till och med 500 kronor och hafve förbrutit den olofligen tillverkade varan.

2. Bryter den, som är berättigad att tillverka sådana ämnen, mot föreskrifterna i § 15 mom. 2, böte från och med 50 till och med 500 kronor.

§ 23.

1. Säljer eller utlemnar den, som icke enligt denna förordning dertill berättigad är, arseniksyrlighet eller sådant gift, hvarom § 12 mom. 1 handlar, vare sig i blandad eller oblandad form, böte från och med 100 till och med 500 kronor, och hafve förbrutit det gift af ifrågavarande slag, som af honom innehafves.

2. Bryter den, som enligt §§ 3 eller 12 är berättigad till försäljning eller utlemnande af arseniksyrlighet eller sådant gift, som i § 12 mom. 1 afses, mot de föreskrifter, hvilka till förekommande af skada eller missbruk äro gifna i §§ 4, 5, 6, 8, 9, 13, 14 eller 15, böte från och med 50 till och med 500 kronor.

3. Bryter edsvuren medhjelpare å apoteksinrättning eller sådan föreståndare vid fabrik, som i § 11 sägs, under utföring af den rätt honom enligt denna förordning tillkommer att utlemna eller förvara arseniksyrlighet eller sådana giftiga ämnen, hvarom § 12 mom. 1 handlar, mot de till förekommande af missbruk eller skada gifna föreskrifter, böte från och med 50 till och med 500 kronor, och vare apoteksföreståndaren eller fabrikanten, der han icke pröfvas delaktig i öfverträdelsen, från ansvar fri.

§ 24.

1. Beträdes någon med att innehafva arseniksyrlighet eller hvit arsenik, utan att kunna visa behörig åtkomst till giftet enligt de vid tiden för dess anskaffande gällande stadganden, böte från och med 25 till och med 100 kronor, och hafve förbrutit varan; befinnes giftet derjemte icke vara så förvaradt, som § 6 föreskrifver, eller i öfrigt med vårdslöshet handhafdt, må böterna kunna höjas till 200 kronor.

2. Innehar någon, utan att vara berättigad till försäljning af gift enligt §§ 3 eller 12, lagligen åtkommen arseniksyrlighet eller sådant gift, hvarom § 12 mom. 1 handlar, och förvarar han icke giftet på sätt §§ 6 och 15 föreskrifva, eller beträdes han i öfrigt med vårdslöshet vid dess handhafvande, böte från och med 25 till och med 100 kronor.

§ 25.

1. Säljer eller utlemnar den, som icke enligt § 12 mom. 2 dertill berättigad är, sådana giftiga ämnen, som i nämnda

mom. afses, böte från och med 25 till och med 200 kronor och hafve förbrutit de giftiga ämnen af ifrågavarande slag, som af honom innehafvas.

2. Försummar den, som är berättigad att idka handel med dylika varor, eller den, som är anställd såsom hans biträde i handeln, att iakttaga hvad i § 16 sägs om deras förvarande, handhafvande och utlemnande, böte från och med 25 till och med 100 kronor.

§ 26.

Försänder någon från ort till annan arseniksyrlighet i större mängd än tio skålpund, utan att dervid iakttaga de i § 7 gifna föreskrifter, eller uppgifver han dervid å frakt- eller forsedel varans beskaffenhet eller kärlens antal origtigt, böte från och med 25 till och med 100 kronor och hafve förbrutit godset.

§ 27.

Underlåter näringsidkare, hvilken i sitt yrke använder arseniksyrlighet och deraf håller förråd, att iakttaga hvad i § 8 om arsenikbok är stadgadt, böte från och med 25 till och med 100 kronor.

§ 28.

Använder någon arseniksyrlighet eller annat arsenikhaltigt gift till förgörande af flugor eller af råttor och andra skadedjur, till liks balsamering eller konservering eller till fyrverkerisatsers beredning, eller begagnar han stryknin eller deraf framställd beredning till rofdjurs eller andra skadedjurs dödande utan att hafva dertill erhållit Vår Befallningshafvandes tillstånd, eller iakttagar han icke vid detta tillstånds begagnande de föreskrifter, som af Vår Befallningshafvande meddelats, böte från och med 25 till och med 100 kronor.

§ 29.

Öfverträdelse af hvad i §§ 18, 19 och 20 är stadgadt, straffes med böter från och med 25 till och med 100 kronor; och vare godset förbrutet.

§ 30.

De för öfverträdelse af denna förordning stadgade böter gälle icke i de fall, då den felaktige för öfverträdelsen dömes till ansvar efter allmän strafflag.

§ 31.

1. Allmän åklagare skall med noggrannhet tillse efterlefnaden af denna förordning samt i de fall, då enligt densamma gift eller annat gods är att anse förbrutet, beslag derå verkställa.

2. Tullbetjente och jernvägstrafiktjenstemän åligger att med uppmärksamhet öfvervaka införseln till riket af arseniksyrlighet och dess transport inrikes orter emellan; skoland, då införsel eller transport befinnes ske i annan ordning än §§ 2 och 7 stadga, tulltjensteman belägga varan med beslag, och jernvägstrafiktjensteman anmäla förhållandet hos vederbörande för beslags verkställande.

§ 32.

Helsovårds- och kommunal-nämnder vare ock pligtige att egna sin uppmärksamhet åt undanrödjandet af de vådor, som kunna uppkomma af arseniksyrlighets och andra giftiga ämnens obehöriga innehafvande eller vårdslösa förvaring och användande, äfvensom af sådana varors försäljning och bruk, hvilka äro med giftiga ämnen målade, färgade eller annorledes försatta; samt att, der nämnden icke förmår vid förefallande missbruk verka rättelse härutinnan genom tjenliga föreställningar anmäla förhållandet hos vederbörande polismyndighet till åtals anställande eller efter omständigheterna hos Vår Befallningshafvande i länet.

§ 33.

1. Gift eller annat gods, som blifvit med beslag belagdt enligt denna förordning, skall med beslagarens sigill förses samt förvaras under lås och på säkert ställe, till dess genom laga kraftvunnet beslut är afgjort, huruvida godset skall såsom förbrutet anses. Om beslagets verkställande och de för godsets förvarande vidtagna åtgärder göra beslagaren ofördröjligen anmälan hos ortens högsta polismyndighet, på hvilken det ankommer att meddela de närmare föreskrifter härutinnan, som må finnas nödiga.

2. På grund af denna förordning förbrutet dömdt gift eller annat gods skall på samma sätt förvaras intilldess detsamma kan blifva genom exekutiv myndighet antingen försäldt under iakttagande i tillämpliga delar af föreskrifterna i §§ 4, 13 och 16, eller ur riket utfördt, eller ock efter Vår Befallningshafvandes föreskrift under nödiga försigtighetsmått förstördt eller på annat sätt oskadliggjort.

§ 34.

1. Vill innehafvare af arseniksyrlighet eller annat gift icke för dess förvaring och vård ansvara, ege han att giftet aflemna till föreståndare för apoteksinrättning; och vare denne pliktig att, såvida giftets mängd icke öfverstiger tio skålpund, detsamma mottaga med rättighet att deröfver såsom öfver sin egendom förfoga, samt meddele om så äskas behörigt bevis om giftets mottagande.

2. Är giftets myckenhet större än tio skålpund och kan innehafvaren icke med behörig apotekare om dess öfvertagande

träffa aftal, ege han varan till kronobetjent aflemna, hvarefter denne har att dermed förfara på sätt, som i § 33 rörande förbrutet gift är stadgadt.

§ 35.

Vid bot af 10 till 50 kronor skall minst ett exemplar af denna förordning äfvensom af den kungörelse, hvilken enligt § 12 skall af Sundhets-kollegium utgifvas, alltid finnas för allmänheten tillgängligt å hvarje apoteksinrättning, hos hvarje fabriksidkare, som tillverkar eller för sitt yrke använder giftiga ämnen, samt hos hvar och en handlande, som håller dylika ämnen till salu.

§ 36.

Åtal för öfverträdelse af föreskrifterna i denna förordning anhängiggöres vid allmän domstol och utföres af allmän åklagare.

§ 37.

1. Böter, som enligt denna förordning ådömas, äfvensom försäljningsbeloppet för förbrutet gods tillfalle med en tredjedel kronan och med två tredjedelar åklagaren.

2. Är åklagaren icke tillika beslagare, varde den andel i böterna och försäljningsbeloppet för förbrutet gods, som enligt föregående mom. skulle åklagaren tillkomma, lika mellan denne och beslagaren fördelad.

3. Saknas tillgång till böternas gäldande, förvandlas de efter allmän strafflag.

§ 38.

Denna förordning skall lända till efterrättelse från och med den 1 Juli 1876.

Formulär till arsenikbok.

Arsenikförrådet vid N. N. glasbruk (fabrik, verkstad).

		Skålp.	Ort.				Skålp.	Ort.
187 .								
Jan.	1	24	50	187 .	1	Utlemnade till glasals	10	
Mars	20	20	50	Mars	14	dito » dito	9	50
Juni	3			»	28	dito » dito	10	50
				April	4	dito » dito	5	—
		642	—	Juni	5	dito » dito	20	—
				»	19	dito » dito	19	50
				»	25	dito » dito	20	
				Dec.	31	Behållning till nästa år	592	50
		Summa	687			Summa	687	—

N. N.

Bruksegare (fabrikant, föreståndare, verkmästare).

Kongl. Sundhets-kollegii kungörelse med förteckningar dels på de giftiga ämnen, hvilka afses i hvardera af mom. 1 och 2 af § 12 i Kongl. Maj:ts nådiga förordning den 7 Januari 1876 angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor, dels på sådana ämnen, som kunna utan men för helsan begagnas till färgande eller prydnade af varor, afsedda till förtäring.

gifven i Stockholm den 28 Februari 1876.

Till underdånig åtlydnad af föreskrifterna i mom. 3 af § 12 och i mom. 1 af § 19 i Kongl. Maj:ts nådiga förordning den 7 Januari 1876 angående vård och försäljning af arsenik samt af andra giftiga ämnen och varor har Kongl. Sundhets-kollegium skolat härmed dels till efterrättelse kungöra förteckning på de giftiga ämnen, hvilka i hvardera af mom. 1 och 2 af § 12 i samma nådiga förordning afses och på hvilka dermed sammanhang egande stadganden skola tillämpas; dels till allmän kännedom meddela förteckning på sådana ämnen, som kunna utan men för helsan begagnas till färgande eller prydnade af konfekt, dragantarbeten, glacer, bakelser, likörer, syruper eller andra till förtäring afsedda varor.

A. Förteckning på de giftiga ämnen, hvilka enligt § 12 mom. 1 må endast försäljas eller utlemnas af föreståndare för apoteksinrättning samt af kemisk fabrikant, derest dessa ämnen blifvit under iakttagande af föreskriften i § 11 vid fabriken tillverkade; och om hvilkas utlemnande och förvaring vidare stadgas i §§ 13, 14 och 15.

I. Ämnen, hvilka medelst kemisk åtgärd framställas.

1. *Amygdalin.*
2. *Antimonklorid.*
3. *Arsenikmetall (flugsten, scherbenkobolt, cobaltum).*
4. *Arseniksyra.*
5. *Arseniksyradt natron och andra arseniksyrade salter, hvilka icke äro målarefärger.*
6. *Arseniksyrligt kali och andra arseniksyrliga salter, hvilka icke äro målarefärger.*
7. *Atropin (daturin) och dess salter.*
8. *Bittermandelolja, blåsyrehaltig.*
9. *Blåsyra (cyanväteasyra).*
10. *Cyankalium (äfven kalladt cyankali eller. då det innehåller cyannatrium, cyansalt, eller stundom blåsyradt kali) och andra cyanföreningar med undantag af dem, hvilka innehålla jern, såsom rödt eller gult blodlutsalt samt berlinerblått.*

11. *Digitalin*.
12. *Fosfor*.
13. *Klorallhydrat*.
14. *Kloroform*.
15. *Koniin* och *dess salter*.
16. *Kräksalt* (*vinsyradt antimonoxid-kali*).
17. *Morfin*, *kodein*, *narkotin* och *andra ur opium framställda*
s. k. *växtbaser* samt *deras salter*.
18. *Nikotin* och *dess salter*.
19. *Pikrotoxin*.
20. *Qvicksilfveroxid*.
21. *Qvicksilfverklorid* (*sublimat*) samt *alla andra qvicksilfver-*
salter.
22. *Stryknin*, *brucin* och *deras salter*.
23. *Srafvelarsenik*, *gul* (*auripigment*, *operment*, *rauschgelb*,
kungsgult, *persiskt-*, *kinesiskt-*, *spanskt gult*).
24. *Srafvelarsenik*, *röd* (*realgar*, *arsenikrubin*).
25. *Säfvenbomolja* (*Ætheroleum Sabinæ*).
26. *Veratrin* och *dess salter*.
27. *Växtbaser* eller *växtalkaloider*, *andra*, än *förut anförda*,
från giftiga växter härstammande, såsom *akonitin*, *col-*
chicin, *hyoscyamin*, *sabadillin m. fl.* och *deras salter*.

II. *Naturprodukter* och *sådana genom farmaceutisk åtgärd framställda läkemedel*, *hvilkas beredning enligt gällande författningar skall ske å apotek*.

28. *Belladonna*, *blad*, *rot*, *extrakt*.
29. *Bittermandelvatten*, *koncentreradt*.
30. *Bolmört-extrakt* (*Extractum Hyoscyami*).
31. *Bläsyre-emulsion* (*Emulsio hydrocyanata*).
32. *Curare-* och *Urare-gifter* (*pilgifter*).
33. *Digitalis* eller *jfingerborgört*, *blad*, *extrakt*, *tinktur*.
34. *Elaterium*.
35. *Ignatiusbönor* (*Faba Ignatii*).
36. *Indisk hampa* (*Cannabis indica*), *ört*, *extrakt* och *andra*
beredningar.
37. *Kalabar* (*Semina Calabar*), *frön*, *extrakt*.
38. *Kockelkärnor* (*Cocculi indicii*, *fiskkärnor*).
39. *Kroton*, *frön*, *olja*.
40. *Källarhalsbär* (*tibastbär*, *Grana Coccognidii*).
41. *Lactucarium*.
42. *Lagerkirsvatten* (*Aqua Laurocerasi*).
43. *Lobelia*, *ört*, *tinktur*.
44. *Mjöldryga* (*Secale cornutum*) och *dess extrakt*.
45. *Odört-extrakt* (*Extractum Conii*).
46. *Opium*, *naturellt* och *renadt*, samt *alla läkemedelsformer*, *i*
hvilka det ingår, såsom *tinkture*, *viner*, *mixture*, *ättikor*,
piller, *pulver m. m.*

47. *Prustkåda (Euphorbium).*
48. *Prustrot, hvit (Rhizoma Veratri).*
49. *Prustrot, svart (Helleborus).*
50. *Räfkakor (Nux vomica), extrakt, tinktur.*
51. *Sabadillfrö (husarfrö).*
52. *Scammoniumharts (Resina Scammonii).*
53. *Spanska flugor (Kantarider) och deras tinkturer.*
54. *Spikklubba (Stramonium), blad, frön, extrakt, tinktur.*
55. *Staffansfrö (Staphisagria).*
56. *Stormhatt (Aconitum), rot, blad, extrakt.*
57. *Tidlösa (Colchicum), rot, frön, tinktur, vin.*

B. Förteckning på sådana giftiga ämnen, som för allmänt förekommande tekniska eller hushållsbehof användas, och enligt § 12 mom. 2 må under iakttagande af de i § 16 stadgade villkor försäljas ej mindre af apoteksföreståndare och af fabrikant, som dem tillverkat, än ock af en hvar, som i öfverensstämmelse med gällande författning idkar handel i bod eller från annat upplagsställe, och hos den myndighet, der anmälan om dylik handel skett, aflemnat skriftlig förteckning å de giftiga ämnen, hvilka han har för afsigt att hålla till salu.

1. *Ammoniak, kaustik.*
2. *Anilin-olja.*
3. *Barytsalter (kolsyrad, salpetersyrad och kolsyrad baryt, klorbarium m. fl.).*
4. *Blyglete (silfverglitt, blyoxid, lithargyrium).*
5. *Blysocker (ättiksyrad blyoxid).*
6. *Dubbelvitriol (svafvelsyrad kopparoxid-jernoxidul).*
7. *Harsyresalt (bläckpulver, surt oxalsyradt kali).*
8. *Kali, kaustiskt (kalihydrat), i fast form eller i lut.*
9. *Klorzink och klorzinkammonium (lödsalt).*
10. *Kolsvafä (svafvelkol).*
11. *Kopparvitriol (blå vitriol, blåsten, svafvelsyrad kopparoxid).*
12. *Kromsyra och kromsyrad ammoniak.*
13. *Kromsyradt kali (äfvén kalladt kromkali), gult och rött.*
14. *Natron, kaustiskt (natronhydrat, sodasten), i fast form eller i lut.*
15. *Nitrobenzol (nitrobenzin, mirbanolja, konstgjord bittermandelolja, essence de mirban).*
16. *Oxalsyra.*
17. *Salpetersyra (skedvatten).*
18. *Saltsyra (klorvätesyra).*
19. *Silfversalt (salpetersyrad silfveroxid).*
20. *Svafvelsyra (vitriololja).*
21. *Tennsalter (klortenn, tennklorur, tennkloridammonium eller pinksalt, tennsyradt natron).*
22. *Zinkvitriol (hvit vitriol, galitzensten, kopparrök, svafvelsyrad zinkoxid).*

23. *Ättiksyra, koncentrerad.*

24. *Giftiga färger, hvartill bland andra höra de, som innehålla zink, kadmium, wismut, tenn, kromsyra, antimon, bly, koppar, qvicksilfver och arsenik.*

Såsom mera allmänt förekommande bland dessa giftiga färger märkas följande.

Hvita färger:

<i>Blyhvit.</i>	<i>Skifferhvit.</i>
<i>Hamburgerhvit.</i>	<i>Spanskt hvit.</i>
<i>Holländskt hvit.</i>	<i>Tennhvit.</i>
<i>Kremsrhvit.</i>	<i>Venetianskt hvit.</i>
<i>Perlhvit.</i>	<i>Wismuthvit.</i>
<i>Silfverhvit.</i>	<i>Zinkhvit.</i>

Grå och svarta färger:

<i>Blysvart.</i>	<i>Svart cinnober.</i>
<i>Jernsvart.</i>	<i>Zinkgrått.</i>
<i>Kopparsvart.</i>	

Grå och svarta tjärfärger (*anilinsvart, lukas-svart, nigrosin, anilingrått, jetolin, argentin m. fl.*), då de innehålla arsenik, koppar eller andra giftiga inblandningar.

Röda och rödgula färger:

<i>Antimon-cinnober.</i>	<i>Kromorange.</i>
<i>Blyrött.</i>	<i>Kromrött.</i>
<i>Cinnober.</i>	<i>Mönja.</i>
<i>Cinnoberrött.</i>	<i>Pariserrött.</i>

Röda lackfärger (*vissa slag af karminlack och karmin, purpur-, rosa-, pariser-, wiener- och münchner-lack, äkta arsenikrött, cochenill-, amarin-, berliner-, wiener-, fernambuk-, safrött m. fl.*), då de innehålla arsenik, qvicksilfver, tenn eller andra giftiga inblandningar.

Röda och gulröda tjärfärger (*anilinrött, fuksin, rosein, rosanilin, solferino, magenta, rubin, anilinpurpur, anilinorange, koralin, aurin, safranin m. fl.*), då de, såsom ofta är händelsen, innehålla arsenik eller andra skadliga inblandningar.

Gula färger:

<i>Antimongult.</i>	<i>Kejsargult.</i>
<i>Barytgult.</i>	<i>Kölnergult.</i>
<i>Cadmiumgult.</i>	<i>Kromgult.</i>
<i>Citrongult.</i>	<i>Leipzigergult.</i>
<i>Gul ultramarin.</i>	<i>Massicot.</i>
<i>Gummi gutta.</i>	<i>Mengel.</i>
<i>Hamburgergult.</i>	<i>Mineralgult.</i>
<i>Jaune brillant.</i>	<i>Neapelgult.</i>
<i>Kasselgult.</i>	<i>Nyggult.</i>

<i>Patentgult.</i>	<i>Steinbuhlergult.</i>
<i>Permanentgult.</i>	<i>Veronasergult.</i>
<i>Pikrinsyra.</i>	<i>Zinkgult.</i>
<i>Sideringult.</i>	<i>Zinkkromgult.</i>

Schüttgelb, som blifvit utfäldt med metallsalt.

Gula tjärfärger (*anilingult*, *krysanilingult m. fl.*), då de innehålla arsenik eller andra giftiga inblandningar.

Märk. *Auripigment* (*rauschgelb*, *kungsgult*, *persiskt*, *kinesiskt*, *spanskt gult*, *operment*) hör till gul svafvelarsenik A. I. 23.

Blå och violetta färger:

<i>Bergblått.</i>	<i>Kopparblått.</i>
<i>Bleu celeste.</i>	<i>Kungsblått.</i>
<i>Bremerblått.</i>	<i>Mineralblått.</i>
<i>Cendres bleues.</i>	<i>Neubergsblått.</i>
<i>Coeruleum, Coelin.</i>	<i>Neuwiederblått.</i>
<i>Himmelsblått.</i>	<i>Oljblått.</i>
<i>Kalkblått.</i>	<i>Smalts, Eschel.</i>
<i>Koboltblått.</i>	<i>Thenards blått.</i>
<i>Kobolt-ultramarin.</i>	<i>Violettlack.</i>
<i>Koboltviolett.</i>	<i>Zinkblått.</i>

Blå och violetta tjärfärger (*anilinblått*, *alkaliblått*, *bleu soluble*, *reinblau*, *mauvein*, *bleu de lumière*, *-de nuit*, *-de Lyon*, *-de Parme*, *anilinviolett*, *metylviolett*, *Hofmanns violett m. fl.*), då de innehålla arsenik eller andra giftiga inblandningar.

Gröna färger:

<i>Berggrönt.</i>	<i>Originalgrönt.</i>
<i>Braunschweigergrönt.</i>	<i>Papegojgrönt.</i>
<i>Bremergrönt.</i>	<i>Parisergrönt.</i>
<i>Casselmans grönt.</i>	<i>Permanentgrönt.</i>
<i>Cinnobergrönt.</i>	<i>Pickelgrönt.</i>
<i>Elsners grönt.</i>	<i>Resedagrönt.</i>
<i>Engelskt grönt.</i>	<i>Rinmans grönt.</i>
<i>Genteles grönt.</i>	<i>Scheeles grönt.</i>
<i>Grönjörd.</i>	<i>Schweinfurtergrönt.</i>
<i>Kasslergrönt.</i>	<i>Schweizergrönt.</i>
<i>Kejsargrönt.</i>	<i>Smaragdgrönt (vissa slag).</i>
<i>Kirchbergergrönt.</i>	<i>Spanskt grönt.</i>
<i>Koboltgrönt.</i>	<i>Turkisgrönt.</i>
<i>Kromgrönt.</i>	<i>Wienergrönt.</i>
<i>Majgrönt.</i>	<i>Viktoriagrönt.</i>
<i>Mineralgrönt.</i>	<i>Würzburgergrönt.</i>
<i>Mitisgrönt.</i>	<i>Zinkgrönt.</i>
<i>Mossgrönt.</i>	<i>Ättiksyrad kopparoxid (s. k.</i>
<i>Neuwiedergrönt.</i>	<i>destilleradt spanskt grönt).</i>
<i>Nygrönt.</i>	

Gröna tjärfärger (anilingrönt, emeraldin, aldehydgrönt, vert de nuit, jodgrönt, metylenanilingrönt m. fl.), då de innehålla arsenik eller andra giftiga inblandningar.

Bruna färger:

<i>Hatchetts brunt.</i>	<i>Kopparbrunnrödt.</i>
<i>Kemiskt brunt.</i>	<i>Mineralblister.</i>
<i>Kopparbrunt.</i>	<i>Wismutbrunt.</i>

Bruna tjärfärger (anilinbrunt, havannabrunt, vesuvin, bismarckbrunt, wienerbrunt m. fl.), då de innehålla arsenik eller andra giftiga inblandningar.

Anmärkning. Bland här ofvan anförda handelsnamn på färger kunna två eller flera tillhöra en och samma färg allt efter dess nyanser eller fabrikantens godtycke; liksom ock tvärtom ett och samma namn kan beteckna färger, innehållande olika beståndsdelar.

Hvad särskildt angår färgers halt af arsenik, hvilken förut ansetts förekomma endast i de gröna kopparfärgerna, märkes att detta giftiga ämne numera äfven träffas i andra, nemligen dels i många bland de vackraste röda lackfärgerna, hvilkas färg det anses förhöja, dels i åtskilliga grå färger, hvilka veterligen icke ännu allmänt förekomma i handel, men användas i tapettryck, dels slutligen i olika tjärfärger, hvilka för att kunna säljas billigare icke blifvit behörigen renade. Man kan således i många fall icke med säkerhet sluta till frånvaron af arsenik hvarken af färgens utseende eller af dess handelsnamn, utan endast af derå anställd kemisk undersökning.

C. Förteckning på sådana ämnen, som kunna utan men för helsan begagnas till färgande eller prydnad af konfekt, dragantarbeten, glacer, bakelser, likörer, syruper eller andra till förtäring afsedda varor.

Hvita:

<i>Krita.</i>	<i>Stärkelse (af sädesslag, arrowrot, potatis),</i>
---------------	---

Svarta:

<i>Bensvärta.</i>	<i>Kolsvart.</i>
<i>Elfenbensvart.</i>	<i>Lampsot.</i>
<i>Kimrök.</i>	<i>Tusch.</i>

Röda:

<i>Äkta karmin.</i>	<i>Safflorkarmin.</i>
<i>Konsionell.</i>	<i>Saft af berberisbär.</i>
<i>Röd sandel.</i>	<i>Saft af hallon.</i>
<i>Fernambuk (bresilia).</i>	<i>Saft af röda vinbär.</i>
<i>Alkannarotbark.</i>	<i>Saft af tranbär.</i>
<i>Safflor.</i>	

Gula:

<i>Saffran.</i>	<i>Gulträd (gelbholz).</i>
<i>Gurkneja.</i>	<i>Ringblommor.</i>
<i>Orleana.</i>	<i>Gulbär (persiska bär avig-</i>
<i>Quercitron.</i>	<i>nonbär).</i>

Blå och violetta:

<i>Ren ultramarin.</i>	<i>Saft af blåbär.</i>
<i>Indigo.</i>	<i>Saft af fläderbär.</i>
<i>Indigokarmin.</i>	<i>Saft af slånbär.</i>
<i>Orselj.</i>	<i>Saft af svarta körsbär.</i>
<i>Luktviolier.</i>	<i>Saft af svarta mulbär.</i>
<i>Campescheträd (blåholz).</i>	<i>Saft af svarta vinbär.</i>
<i>Malvablommor.</i>	

Gröna:

<i>Spenat.</i>	<i>Pistacier.</i>
<i>Blandningar af ofvannämnda gula och blå ämnen.</i>	

Bruna:

<i>Brändt socker.</i>	<i>Kateku.</i>
<i>Brändt kaffe.</i>	<i>Kino.</i>
<i>Chokolad.</i>	<i>Lakrits.</i>

Metalliska:

<i>Äkta bladguld.</i>	<i>Äkta musselguld.</i>
<i>Äkta bladsilfver.</i>	<i>Äkta musselsilfver.</i>

Slutligen anser sig Sundhets-kollegium böra fästa vederbörandes uppmärksamhet derå, att minst ett exemplar af denna kungörelse, äfvensom af Kongl. Maj:ts förordning den 7 Januari 1876, skall enligt § 35 i samma nämnda förordning, vid bot af 10 till 50 kronor, alltid finnas för allmänheten tillgängligt å hvarje apoteksinrättning, hos hvarje fabriksidkare, som tillverkar eller för sitt yrke använder giftiga ämnen, samt hos hvar och en handlande, som håller dylika ämnen till salu.

NOTIS.

Då i Februarihäftet 1876 af Hygiea sidan 124 förekommer en icke fullkomligt riktig skildring af »oordningar inom Wiens medicinska fakultet», tager jag mig härmed friheten meddela hvad jag af personlig erfarenhet derom känner.

Första demonstrationen förekom den 7 December på BILL-ROTHS auditorium, då han vid sitt inträde af de i ovanlig

mängd tillstädeskomna studerandena mottogs med ljudliga och länge ihållande handklappningar, efter hvilkas slut BILLROTH tackade för deras vänlighet, men bad dem komma ihåg, att demonstrationer af hvad slag som helst ej passade på ett auditorium på Allgemeines Krankenhaus. Den 10 December uppkom en ny demonstration, då ej allenast de judiska medicine studerande mangrannt infunnit sig utan äfven samlat med sig trosförvandter från Polytechnicum m. fl. ställen, och mottogo dessa herrar BILLROTH vid hans inträde med hvisslingar och pcreatrop, hvaremot den vida öfvervägande delen af auditorium började med handklappningar. Till sist skreds studenterna emellan till handgripligheter och 3—4 judar, som ej ville taga reson, utkastades, hvarefter föreläsningen påbörjades och fortgick utan afbrott. Genom tillräckliga försigtighetsmått förbyggdes sedan ett upprepande af alla sådana demonstrationer; men Deutscher Leseverein fann sig på grund af det passerade föranlåten att bringa BILLROTH en tillgifvenhetsadress i hans hem, hvarvid han blef i tillfälle att närmare förklara meningen med de ord, som väckt ond blod. Att för öfrigt orden temligen riktigt betecknade förhållandena på platsen, kunde man snart derefter se af en tidningsnotis, som omtalade, att en judisk medicinsk studerande, som saknade tillgångar, först skaffat sig sådana genom att stjäla en Brückes lärobok i fysiologi och, då dessa medel tagit slut och han ej hade tak öfver hufvudet, sedan af polisen tillvaratogs i någon kloak som försvarslös och hemsändes till sitt land igen.

P. SÖDERBAUM.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Nordiskt läkaremöte i Göteborg.

På grund af det beslut, som fattades i medicinska sektionen vid senaste naturforskaremötet i Köpenhamn 1873, att ett läkaremöte för de skandinaviska landen skulle hållas i Göteborg 1876, få undertecknade, som då utsågos att förbereda och ordna detta möte, härmed tillkännagifva, att

det andra nordiska läkaremötet

kommer att hållas i Göteborg från och med den 14 till och med den 18 näst instundande Juli. Förberedande sammankomst eger rum den 13 Juli på eftermiddagen.

Legitimerade läkare och apotekare ega som ledamöter i förhandlingarna deltaga.

Anmälan om deltagande i mötet bör göras *före utgången af d. 15 Juni* hos undertecknade PANUM för Danmark, WINGE för Norge och SANTESSON för Sverige och Finland. Svenska deltagare kunna dessutom, äfven till nämnda tid, anmäla sig hos Sekreteraren i Göteborgs Läkaresällskap, Dr C. M. ULLMAN, adress: *Göteborg*.

Då antagligen en och annan fråga af större omfång och mera allmänt intresse kommer att vid mötet framställas, anhålla vi särskilt få fästa uppmärksamheten på nödvändigheten af att blifvande deltagare, hvilka hafva för afsigt att under mötet hålla föredrag öfver eller till discussion framställa frågor af större vikt och omfattning, behagade sådant, *jemte uppgift om ämnet*, skrifteligen anmäla till endera af undertecknade snarast möjligt, och *senast den 1 instundande Maj*, på det de sålunda angifne ämnena må kunna i behörig tid genom tryck offentliggöras i de särskilda landen, och derigenom en mera förberedd och mångsidig behandling af frågorna ästadkommas.

I sammanhang med mötet kommer att anordnas *en utställning* af sådana föremål, som kunna vara af särskilt intresse för mötets medlemmar, såsom fysiologiska instrument och apparater, anatomiska specimina af ovanligare beskaffenhet, planschverk, teckningar och fotografier, plastiska afbildningar af hithörande föremål; tryckta vetenskapliga arbeten; droger och farmaceutiska preparater; planritningar till sjukhusbyggnader; nyare kirurgiska instrument och bandager, m. m. dylikt. Personer, som vilja lemna bidrag till denna utställning, torde insända sådana expositionsartiklar, hvilka fordra större utrymme eller mera tid för uppställning, *senast åtta dagar före mötets början*, eller *inom utgången af den 6 instundande Juli*, adresserade till Hr Apotekare O. L. BJÖRKBOM, Göteborg, der lokalkomitén för mötet erbjudit sig mottaga och i lämplig lokal ordna de föremål, som komma att insändas. Smärre artiklar kunna af utställare, som infinna sig vid mötet, eller af deras ombud aflemnas vid tillfället; dock bör skriftlig anmälan derom, jemte rubrik på sakerna, inom ofvan bestämda tid insändas under nämnda adress, på det förteckning öfver samtliga utställningsartiklarne må hinna ordnas, och, om så anses lämpligt, tryckas. Hvarje nummer bör vara försedt med utställarens namn, och, der försäljning är afsedd, priset utsattas.

För med tull belagda föremål, som från land utom Sverige insändas till denna utställning, har General-tullstyrelsen, på derom gjord hemställan, beviljat *tullfrihet*, då desamma åter utföras; dock *böra alla sådana artiklar transito försändas till Göteborg.*

I Februari 1876.

P. L. PANUM,
för Danmark.

EM. WINGE,
för Norge.

C. SANTESSON,
för Sverige.

Congrès périodique international des sciences médicales.

5^{me} Session. — Genève 1877.

Nous avons l'honneur de vous informer que, selon le vœu exprimé à Bruxelles par le dernier Congrès périodique des sciences médicales, et en exécution de la décision prise par les médecins suisses réunis à Olten, la ville de Genève a été désignée comme siège de la cinquième session du Congrès.

Un Comité d'organisation a été nommé par la Société médicale du canton de Genève, de concert avec la section scientifique de l'Institut national Genevois. Ce Comité est ainsi composé:

Président: M. le professeur C. VOGT.

Vice-Président: M. le docteur CL. LOMBARD.

Secrétaire général: M. le docteur PREVOST.

Secrétaires adjoints: MM. les docteurs D'ESPINE et RE-
VERDIN.

Membres: M. le prof. MAYOR; MM. les docteurs DUNANT, FIGUËRE, JULLIARD fils, REVILLIOD.

Le Congrès exclusivement scientifique durera une semaine; il s'ouvrira le dimanche 9 septembre 1877.

La langue officielle sera le français.

Toutes les communications relatives, soit au Congrès, soit aux questions qui pourront faire l'objet de ses délibérations, seront reçues avec reconnaissance par le Comité. Elles devront

lui être adressées avant le 1^{er} juin 1876, époque à laquelle le Comité fixera définitivement les statuts, le programme, et nommera les rapporteurs.

Le Congrès s'ouvrira sous les auspices du Conseil Fédéral Suisse et des autorités du canton et de la ville de Genève.

Pour le Comité:

Le Président, Professeur C. VOGT.

Le Secrétaire général, Dr PREVOST.

Genève, 1^{er} Janvier 1876.

N. B. — Toutes les communications relatives au Congrès doivent être adressées au Secrétariat-Général, Dr PREVOST, à Genève.

International Medical Congress.

The Medical Societies of Philadelphia, animated by a just spirit of patriotism, and an earnest desire to unite with their fellow-citizens in celebrating the Centennial Birthday of American Independence, have taken the initiatory steps for the formation of an *International Medical Congress*, by the appointment of delegates from their respective bodies, who were empowered to organize and perfect a scheme for the above purpose. In accordance with the authority thus given, the delegation has organized

The centennial medical commission,
with the following officers:

President, SAMUEL D. GROSS, M.D., LL.D., D.C.L. Oxon.

Vice-Presidents, { W. S. W. RUSCHENBERGER, M.D., U. S. N.,
 { ALFRED STILLÉ, M.D.

Recording Secretary, WILLIAM B. ATKINSON, M.D.

American Corresponding Secretaries, { DANIEL G. BRINTON, M.D.,
 { WILLIAM GOODELL, M.D.

Foreign Corresponding Secretaries, { RICHARD J. DUNGLISON, M.D.,
 { R. M. BERTOLET, M.D.

Treasurer, CASPAR WISTER, M.D.

Arrangements have been made for the holding of the *Congress* in the city of Philadelphia, to begin on the 4th and to terminate on the 9th of September, 1876. The Commission propose the following general plan for the organization and business of the Congress: —

I. The Congress shall consist of delegates, American and foreign, the former representing the American Medical Association and the State and Territorial Medical Societies of the Union; the latter the principal medical societies of other countries.

II. The officers shall consist of a President, ten Vice-Presidents, four Secretaries, a Treasurer, and a Committee of Publication, to be elected by the Congress at its first session, on the report of a Committee of Nomination.

III. The morning sessions of the Congress shall be devoted to general business and the reading of discourses; the afternoons to the meetings of the Sections, of which there shall be nine, viz.:—

1. *Medicine*, including *Pathology*, *Pathological Anatomy* and *Therapeutics*.
2. *Biology*, including *Anatomy*, *Histology*, *Physiology* and *Microscopy*.
3. *Surgery*.
4. *Dermatology* and *Syphilology*.
5. *Obstetrics* and *Diseases of Women and Children*.
6. *Chemistry*, *Toxicology* and *Medical Jurisprudence*.
7. *Sanitary Science*, including *Hygiene* and *Medical Statistics*.
8. *Ophthalmology* and *Otology*.
9. *Mental Diseases*.

IV. The language of the Congress shall be the English, but not to the exclusion of any other language in which members may be able to express themselves more fluently.

Gentlemen intending to make communications upon scientific subjects will please notify the Commission at the earliest practicable date, in order that places may be assigned them on the programme.

In order to impart to the Congress a thoroughly international character, invitations to send delegates will be extended to all the prominent medical societies in Europe, Mexico, the British Dominions, Central and South America, the Sandwich Islands, the East and West Indies, Australia, China, and Japan. Invitations will also be tendered to medical gentlemen of high scientific position; and distinguished visitors may be admitted to membership by a vote of the Congress.

Among the advantages arising from such a convocation as this, not the least important will be the opportunity afforded its members for the interchange of friendly greetings, the formation of new acquaintances, and the renewal and cementing of old friendships.

The Centennial Medical Commission tender in advance to their brethren in all parts of the world a cordial welcome, and a generous hospitality during their sojourn in the «Centennial City».

The Congress will be formally opened at noon, on Monday, the fourth day of September, 1876.

The registration book will be open daily from Thursday, Aug. 31, from 12 to 3 P. M., in the Hall of the College of Physicians, N. E. corner 13th and Locust Streets. Credentials must in every case be presented.

Gentlemen attending the Congress can have their correspondence directed to the care of the College of Physicians of Philadelphia, N. E. cor. of Locust and Thirteenth Sts., Philadelphia, Pennsylvania.

There is every reason to believe that there will be ample hotel accommodation for all strangers visiting Philadelphia in 1876. Further information may be obtained by addressing the Corresponding Secretaries.

All communications must be addressed to the appropriate Secretaries.

WILLIAM B. ATKINSON, 1400 Pine Street, Philadelphia,	<i>Recording Secretary.</i>
DANIEL G. BRINTON, 2027 Arch Street,	} <i>American Corresponding Secretaries.</i>
WILLIAM GOODELL, 20th and Hamilton Sts.,	
RICHARD J. DUNGLISON, 814 N. 16th Street,	} <i>Foreign Corresponding Secretaries.</i>
R. M. BERTOLET, 118 S. Broad Street	

Philadelphia, October 1875.

International Medical Congress.

Philadelphia, 1876.

September 4th—9th.

The International Medical Congress will be formally opened at noon, on Monday, the 4th day of September, 1876, in the University of Pennsylvania.

The following addresses will be delivered before the Congress in general meeting: —

Address on Medicine, by AUSTIN FLINT, M. D., Professor of Practice of Medicine in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Address on Hygiene and Preventive Medicine, by HENRY I. BOWDITCH, M. D., President of State Board of Health of Massachusetts.

Address on Surgery, by PAUL F. EVE, M. D., Professor of Operative and Clinical Surgery in the University of Nashville.

Address on Obstetrics, by THEOPHILUS PARVIN, M. D., Professor of Obstetrics in the College of Physicians and Surgeons of Indiana.

Address on Medical Chemistry and Toxicology, by THEODORE G. WORMLEY, M. D., Professor of Chemistry in Starling Medical College, Columbus, Ohio.

Address on Medical Biography, by J. M. TONER, M. D., of Washington, D. C.

Address, by Dr. HERMANN LEBERT, Professor of Clinical Medicine in the University of Breslau.

Address on Medical Education and Medical Institutions, by NATHAN S. DAVIS, M. D., Professor of Principles and Practice of Medicine in Chicago Medical College.

Address on Medical Literature, by LUNSFORD P. YANDELL, M. D., late Professor of Physiology in the University of Louisville.

Address on Mental Hygiene, by JOHN P. GRAY, M. D., Superintendent and Physician to the New York State Lunatic Asylum, Utica, New York.

Address on Medical Jurisprudence, by STANFORD E. CHAILLÉ, M. D., Professor of Physiology and Pathological Anatomy in the University of Louisiana.

Discussions on scientific subjects will be opened in the Sections as follows:—

Section I. *Medicine.*

1:st Question. Typho-malarial Fever; is it a Special Type of Fever? Reporter, J. J. WOODWARD, M. D., Assistant Surgeon U. S. ARMY.

2:d Question. Are Diphtheritic and Pseudo-membranous Croup Identical or Distinct Affections? Reporter, J. LEWIS SMITH, M. D., Physician to the New York Infants' Hospital.

3:d Question. Do the Conditions of Modern Life favor specially the Development of Nervous Diseases? Reporter, ROBERTS BARTHOLOW, M. D., Professor of the Theory and Practice of Medicine in the Medical College of Ohio.

4:th Question. The Influence of High Altitudes on the Progress of Phthisis. Reporter, CHARLES DENISON, M. D., of Denver, Colorado.

Section II. *Biology.*

1:st Question. Microscopy of the Blood. Reporter, CHRISTOPHER JOHNSTON, M. D., Professor of Surgery in the University of Maryland.

2:d Question. The Excretory Function of the Liver. Reporter, AUSTIN FLINT, Jr., M. D., Professor of Physiology in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

3:d Question. Pathological Histology of Cancer. Reporter, J. W. S. ARNOLD, M. D., Professor of Physiology in the University of the City of New York.

4:th Question. The Mechanism of Joints. Reporter, HARRISON ALLEN, M. D., Professor of Comparative Anatomy in the University of Pennsylvania.

Section III. *Surgery.*

1:st Question. Antiseptic Surgery. Reporter, JOHN T. HODGEN, M. D., Professor of Surgical Anatomy and of Clinical Surgery in the St. Louis Medical College.

2:d Question. Medical and Surgical Treatment of Aneurism. Reporter, WILLIAM H. VAN BUREN, M. D., Professor of the Principles and Practice of Surgery and of Clinical Surgery in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

3:d Question. Treatment of Coxalgia. Reporter, LEWIS A. SAYRE, M. D., Professor of Orthopædic Surgery and of Clinical Surgery in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

4:th Question. The Causes and the Geographical Distribution of Calculous Diseases. Reporter, CLAUDIUS H. MASTIN, M. D., of Mobile, Alabama.

Section IV. *Dermatology and Syphilology.*

1:st Question. Variations in Type and in Prevalence of Diseases of the Skin in Different Countries of Equal Civilization. Reporter, JAMES C. WHITE, M. D., Professor of Dermatology in Harvard University.

2:d Question. Are Eczema and Psoriasis Local Diseases, or are they Manifestations of Constitutional Disorders? Reporter, LUCIUS DUNCAN BULKLEY, M. D., of New York.

3:d Question. The Virus of Venereal Sores; ist Unity or Duality. Reporter, FREEMAN J. BUMSTEAD, M. D., late Professor of Venereal Diseases at College of Physicians and Surgeons, New York.

4:th Question. The Treatment of Syphilis with Special Reference to the Constitutional Remedies appropriate to its various Stages; the Duration of their Use, and the Question of their Continuous or Intermittent Employment. Reporter, E. L. KEYES, M. D., Adjunct Professor of Surgery and Professor of Dermatology in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Section V. *Obstetrics.*

1:st Question. The Causes and the Treatment of Non-puerperal Hemorrhages of the Womb. Reporter, WILLIAM H. BYFORD, M. D., Professor of Obstetrics and Diseases of Women and Children in the Chicago Medical College

2:d Question. The Mechanism of Natural and of Artificial Labor in Narrow Pelves. Reporter, WILLIAM GOODELL, M. D., Clinical Professor of Diseases of Women and of Children in the University of Pennsylvania.

3:d Question. The Treatment of Fibroid Tumors of the Uterus. Reporter, WASHINGTON L. ATLEE, M. D., of Philadelphia.

4:th Question. The Nature, Causes, and Prevention of Puerperal Fever. Reporter, WILLIAM T. LUSK, M. D., Professor of

Obstetrics and Diseases of Women and Children in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Section VI. *Ophthalmology.*

1:st Question. The Comparative Value of Caustics and of Astringents in the Treatment of Diseases of the Conjunctiva, and the Best Mode of Applying them. Reporter, HENRY W. WILLIAMS, M. D., Professor of Ophthalmology in Harvard University.

2:d Question. Tumors of the Optic Nerve. Reporter, HERMANN KNAPP, M. D., of New York.

3:d Question. Orbital Aneurismal Disease and Pulsating Exophthalmia; their Diagnosis and Treatment. Reporter, E. WILLIAMS, M. D., Professor of Ophthalmology in Miami Medical College of Cincinnati.

4:th Question. Are Progressive Myopia and Posterior Staphyloma due to Hereditary Predisposition, or can they be induced by Defects of Refraction, acting through the Influence of the Ciliary Muscle? Reporter, E. G. LORING, M. D., of New York.

Section VII. *Otology.*

1:st Question. Importance of Treatment of Aural Diseases in their early Stages, especially when arising from the Exanthemata. Reporter, ALBERT H. BUCK, M. D., of New York.

2:d Question. What is the Best Mode of Uniform Measurement of Hearing? Reporter, CLARENCE J. BLAKE, M. D., Instructor in Otology in Harvard University.

3:d Question. In what Percentage of Cases do Artificial Drum-membranes prove of Practical Advantage? Reporter, H. N. SPENCER, M. D., of St. Louis.

Section VIII. *Sanitary Science.*

1:st Question. Disposal and Utilization of Sewage and Refuse. Reporter, JOHN H. RAUCH, M. D., late Sanitary Superintendent of Chicago, Ill.

2:d Question. Hospital Construction and Ventilation. Reporter, STEPHEN SMITH, M. D., Professor of Orthopædic Surgery in the University of the City of New York.

3:d Question. The General Subject of Quarantine with Particular Reference to Cholera and Yellow Fever. Reporter, J. M. WOODWORTH, M. D., Supervising Surgeon-General U. S. Marine Hospital Service.

4:th Question. The Present Condition of the Evidence concerning "Disease-germs". Reporter, THOMAS E. SATTERTHWAITHE, M. D., of New York.

Section IX. *Mental Diseases.*

1:st Question. The Microscopical Study of the Brain. Reporter, WALTER H. KEMPSTER, M. D., Physician and Superintendent of Northern Hospital for Insane, Oshkosh, Wisconsin.

2:d Question. Responsibility of the Insane for Criminal Acts. Reporter, ISAAC RAY, M. D., of Philadelphia.

3:d Question. Simulation of Insanity by the Insane. Reporter, C. H. HUGHES, M. D., of St. Louis, Mo.

4:th Question. The Best Provision for the Chronic Insane. Reporter, C. H. NICHOLS, M. D., Physician and Superintendent of the Government Hospital for the Insane, Washington, D. C.

Gentlemen intending to make communications upon scientific subjects, or to participate in any of the debates, will please notify the Commission before the first of August, in order that places may be assigned them on the programme.

In order to facilitate debate there will be published on or about June 1st the outlines of the opening remarks by the several reporters. Copies may be obtained on application to the Corresponding Secretaries.

The volume of Transactions will be published as soon as practicable after the adjournment of the Congress.

The Public Dinner of the Congress will be given on Thursday, September 7th, at 6.30 P. M.

The registration book will be open daily from Thursday, Aug. 31. from 12 to 3 P. M., in the Hall of the College of Physicians, N. E. corner 13th and Locust Streets. Credentials must in every case be presented.

The registration fee (which will not be required from foreign members) has been fixed at Ten Dollars, and will entitle the member to a copy of the Transactions of the Congress.

Gentlemen attending the Congress can have their correspondence directed to the care of the College of Physicians of Philadelphia, N. E. cor. of Locust and Thirteenth Sts., Philadelphia, Pennsylvania.

There is every reason to believe that there will be ample hotel accommodation, at reasonable rates, for all strangers visiting Philadelphia in 1876. Further information may be obtained by addressing the Corresponding Secretaries.

All communications must be addressed to the appropriate Secretaries at Philadelphia.

The foregoing programme is published by the authority of the Committee of Arrangements of the Centennial Medical Commission.

S. D. GROSS, M. D.

International utställning för helsovård och räddningsväsande, i Bryssel, 1876.

Under beskydd af H. M. Konungen af Belgien och med H. K. H. Grefven af Flandern såsom Hedersordförande, har ett aktiesällskap bildats i ändamål att under loppet af år 1876 i Bryssel föranstalta en internationel utställning och kongress för att sprida kännedom om de i olika länder, vare sig af offentliga myndigheter eller enskilda personer, gjorda uppfinnningar och vidtagna anordningar till befordrande af en förbättrad helsovård eller till förhindrande af olyckshändelser vid jernvägs- och sjöresor m. m. d.

Af programmet inhemtas bland annat:

att utställningen tager sin början den 15 nästkommande Juni och stänges omkring den 1 derpå följande Oktober;

att densamma är afsedd att omfatta följande tio afdelningar:

1. Medel att förebygga eldsvådor, äfvensom släcknings- och räddningsmedel i händelse af eldsvåda;
2. Apparater och redskap af alla slag att användas i och på vatten, i ändamål att bereda större trygghet, förekomma olyckshändelser och lemna hjälp i fara;
3. Medel att förekomma olyckshändelser vid begagnandet af åkdon samt på spårvägar och jernbanor;
4. Ambulansväsendet och sjukvård i krig;
5. Offentlig helsovård;
6. Helsovård, skydds- och räddningsmedel, i sammanhang med industrien;
7. Enskild helsovård i hemmet;
8. Medicin, kirurgi och apoteksväsande, i sammanhang med ofvannämnda afdelningar;
9. Inrättningar, afsedda att förbättra arbetsklassens vilkor; samt
10. Helsovård och räddningsväsande i sammanhang med åkerbruket.

Resestipendium för läkare.

Framlidne Fältläkaren Dr NILS JONAS LJUNGBERGS resestipendium kungöres härmed till ansökan ledigt.

För kompetens till detta stipendium fordras, *att vara medicine doktor och ledamot af Svenska Läkaresällskapet i Stockholm, samt att derjemte vara tillräckligt hemmastadd i tyska, franska och engelska språken.* Släginge till stipendiets stiftare eger företråde framför andra sökande.

Stipendiet, som denna gång utgör 2,500 Kronor, skall användas till minst 1 års resa i utlandet för studier och iakttagelser uti medicin och kirurgi eller de ämnen, som af Karolinska Institutets Professorer kunna blifva stipendiaten förelagda.

Den för vistande utomlands bestämda tiden kan ock, om särskilda förhållanden göra sådant önskligt eller behöfligt, få fördelas på tvenne efter hvarandra följande år.

Ansökningarne, ställda till Karolinska Institutets Läkarekollegium, inlemnas till Institutets Inspektor senast före kl. 12 på sextionde dagen från nedanstående dag; och skola desamma innehålla uppgift om ändamålet med resan samt det eller de ämnen, sökanden har för afsigt att företrädesvis studera, och derjemte vara åtföljda af dels sådana handlingar hvarmed sökanden vill visa sin kompetens, dels ock af vederbörligen styrkt förteckning öfver de litterära eller praktiska meriter, sökanden eger.

Närmare upplysningar angående stipendiet meddelas af Karolinska Institutets Inspektor.

Stockholm den 10 Mars 1876.

Karolinska Institutets Lärare-kollegium.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE.

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

	Ansökningstiden utgår
Regementsläkaretjensten vid Westgöta regemente.....	8 Maj.
Lärarebefattningen vid Barnmorskeanstalten i Göteborg	11 "
Provincialläkaretjensten i Skogs distrikt.....	13 "
" i Göteborgs distrikt	26 "

Ledigt medikamentsförråd.

Medikamentsförrådet i Hede..... 27

Udnåmnd af Kongl. Maj:t:

den 12 April: till Andre Bataljonsläkare vid Norra Skånska Infanteriregementet,
M. L. JOHAN AUGUST BJÖRKMAN.

Af vederbörande myndighet antagen:

den 27 Mars: Säsom läkare vid Länscellfängelset i Kalmar, M. L. JACOB GÖ-
RANSSON.

Afsked:

den 12 April: af Kongl. Maj:t beviljadt för Provincialläkaren, **ANDERS ROBERT WILHELM SJÖSTRÖM** från Provincialläkaretjensten i Göteborg.

Dod:

den 31 Mars: Regementsläkaren vid Westgöta regemente, Direktorn vid undervisningsanstalten för barnmorskor i Göteborg, Prof., R. N. O., M. L., K. M. GUSTAF FREDRIK HJOERT.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 5.

Maj

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Pressvampdilatation af cervikalkanalen,

medd. af Dr WILH. NETZEL.

Det är för vår tids läkare en oestergiflig pligt att i hvarje sjukdomsfall anställa en, så vidt möjligt, noggrann och fullständig undersökning af det sjuka organet. Undersöknings-tekniken har i våra dagar inom alla läkarekonstens områden gjort förvånande framsteg, och nya metoder hafva blifvit införda, genom hvilka det blifvit möjligt att bestämma naturen af sjukdomar, som man fordom alls icke eller endast ofullständigt kunde igenkänna. Icke minst hafva sådana framsteg vunnits inom gynekologiens område; äfven der hafva tid efter annan nya undersökningsmetoder uppkommit, hvilka tjenat till att utvidga diagnostikens och terapiens gränser.

Ett viktigt rum ibland dessa intager den först af SIMPSON begagnade utvidgningen af cervikalkanalen genom pressvamp. Derigenom har man vunnit möjligheten att införa fingret i lifmoderns kavitet och att sålunda, så noggrant som möjligt, utröna beskaffenheten af dess väggar och innehåll, äfvensom att genom den vidgade kanalen införa instrument och företaga mindre eller större operativa åtgärder.

Fall förekomma ej sällan, der en sådan cervikalutvidgning är särdeles önskvärd, i hvilka utan densamma en bestämd diagnos icke kan göras eller en för patientens helse och lif vigtig operation icke kan utföras.

Det är väl att märka, att denna åtgärd således icke endast afser diagnosens bestämmande, utan på samma gång är en

förberedande akt till en kirurgisk operation. Man måste isynnerhet fasthålla denna dess dubbla betydelse, då man, såsom det i det följande är min afsigt, företrädesvis måste fästa uppmärksamheten vid de vådor, som kunna åtfölja densamma. Vore det endast fråga om en undersökningsmetod, så skulle den dermed förenade faran naturligtvis göra den för sitt ändamål olämplig och otillbörlig, men då åtgärden på samma gång är en nödvändig förberedelse för en operation, så gäller det för läkaren att bestämma, om sjukdomstillståndet in casu är af sådan betydelse för pat., att det kan berättiga till ett ingrepp, som icke alltid är fullt ofarligt för den sjuka och i sällsynta fall och under ogynnsamma förhållanden till och med har medfört en olycklig utgång.

Det är sedan länge väl bekant, att den ifrågavarande cervikaldilatationen icke är fri för en sådan fara. Icke så få fall hafva blifvit meddelade, der inflammatoriska processer efter densamma uppkommit i den lifmodern omgifvande bindväfven och bukhinnan, hvilka i några fall antagit ett sådant förlopp, att dödlig utgång inträffat. Man har derföre med skäl varnat för att icke i oträngdt mål utföra densamma och att i synnerhet utesluta dess begagnande i sådana fall, der redan på förhand en inflammatorisk process af akut eller kronisk natur kan antagas vara förhanden i lifmodern eller dess omgivning.

De i cervikalkanalen införda pressvamparna framkalla icke allenast en mekanisk utspänning utan äfven en högst betydlig uppluckring och uppmjukning af hela cervikalväfnaden. Utan den senare skulle icke en så betydlig tånjbarhet på så kort tid kunna vinnas, som för ändamålet är nödvändig. Men denna uppluckring, hvilkens grund naturligtvis är en genom den lokala retningen framkallad riklig safttillströmning i parenkymet, måste på samma gång möjliggöra en snabb resorption från de irriterade delarne, och irritationen kan, allt efter dess intensitet och organismens motståndskraft, möjligen sprida sig utom det område, inom hvilket den, för att ej blifva skadlig, bör begränsas.

Här likasom vid alla gynekologiska ingrepp ligger den stora faran i det ofantligt rikliga lymfkärldsystem, som existerar i lifmodern och dess omgifvande bindväf samt i den omedelbara närheten af den så lätt vulnerabla bukhinnan.

Pressvamparne hafva olyckligtvis tvenne egenskaper, som i hög grad föröka den med dilatationen förenade vådan. Den

ena består i den lesion af cervikalslemhinnan, som de framkalla. Den mjuka och uppluckrade slemhinnan intränger nemligen öfver allt i den utsvällande svampens porer, så att, när svampen utdrages, en stor del af dess ytligaste lager medföljer; det uppstår sålunda en erosion af hela ytan och blödning eger derföre alltid rum, då svampen uttages. Den andra består i den lätthet, hvarmed dekomposition uppkommer af den i svampens otaliga hålrum insugna vätskan, beroende på att luften genom vagina dertill utan svårighet kan intränga. Det är klart att begge dessa förhållanden hafva stor betydelse dels för lättheten af resorptionen utifrån dels för en septisk infektion.

Till skydd för den senare har man för sed att inblanda antiseptiska medel, såsom karbol- och salicylsyra, i den gummi-lösning hvarmed pressvampen beredes, men lyckas dock dermed icke fullständigt att hindra dekompositionen.

Faran af pressvampens användande stiger hastigt i förhållande till längden af tid hvarunder man dermed fortsätter. I allmänhet uppgifves, att hvarje pressvamp bör ligga inne 8—12 timmar och att ej mer än 2—4 böra efter hvarandra införas. Vanligen brukar jag gå till väga på så sätt, att jag på aftonen inlägger ett laminariastift, som följande morgon utbytes mot en pressvamp. Efter 4—6 timmar inlägges en ny pressvamp och vid behof efter lika lång tid en tredje. Dilatationen brukar då inom 24 timmar vara tillräcklig; om så icke är förhållandet afstår jag vanligen från vidare fortsättande för den gången. Efter mitt förmenande har pressvampen på ofvannämnde tid fullkomligt uppmjukats och utspänt sig, och jag tror ej att dess qvarliggande ända till 8—12 timmar kan vara annat än till skada.

Det vore utan tvifvel i högsta måtto önskvärdt om man kunde begagna något annat medel eller någon annan metod till cervikaldilatationen än presssvampen, men ännu har man intet, som fullt kan ersätta densamma. Det bästa man eger är laminariastiftet, hvilkets glatta yta ej på samma sätt sårgör slemhinnan och hvilkets porositet ej, såsom svampens, tillåter luftinträde och den derpå beroende dekompositionen. Men laminarian vidgar sig mycket långsammare och i betydligt mindre grad, hvadan den för erforderlig dilatation nödvändiga tiden vid dess bruk blir mycket längre. De flesta använda derföre icke laminariastift annat än för att börja dilatationen, hvartill det är särdeles tjenligt, emedan det kan användas af mycket

större finhet än svampen och sålunda införas i en mycket trång cervikalkanal, der pressvamp ej är användbar. Man kan också icke erhålla tillräckligt tjocka stift för att utvidgningen skall blifva så stor, att fingret kan införas och än mindre en intrauterin operation företagas. Dock kan detta naturligtvis lätt hjälpas genom att införa flera stift bredvid hvarandra. KIDD och ATTHILL i Dublin försäkra att man, genom att bredvid hvarandra inklämma det ena laminaria-stiftet efter det andra, kan erhålla en för alla fall tillräcklig utvidgning af kanalen, och använda derföre ej vidare pressvamp. Jag har enligt deras råd en och annan gång försökt att införa flera stift bredvid hvarandra, men ej lyckats att få dit så många, att utvidgningen blifvit tillräcklig, hvarföre jag sett mig nödsakad att fortsätta med den hastigare verkande pressvampen.

Utan synnerlig framgång har man äfven försökt att använda andra växtdelar till cervikalkanalens dilatation. Såsom det förnämsta af dessa har man berömt stift gjorda af roten af gentiana rubra, men deras dilatationsförmåga är mycket mindre än de begge förstnämnda medlens. Man har också tillrädt att dilatera cervix med elastiska eller metallsonder af växande groflek, men utvidgningen på detta sätt är särdeles smärtsam och blir otillräcklig. Måhända skulle det kunna lyckas att, på samma sätt som SIMON dilaterar urinröret, äfven utvidga cervikalkanalens i en séance, om man under kloroformnarkos införde det ena dilatatoriet efter det andra, synnerligast om genom laminaria eller pressvamp förut en börjande dilatation och uppluckring blifvit åstadkommen. Slutligen har man använt tångformade instrument till kanalens vidgande, såsom bland andra det nyligen af ELLINGER konstruerade med parallelt divergerande brancher. De flesta hafva dock icke lyckats att dermed erhålla en för den intrauterina undersökningen tillräcklig utvidgning.

Pressvampen torde sålunda åtminstone ännu icke kunna undvaras i den gynekologiska praktiken, men dess begagnande bör inskränkas så mycket som möjligt är, till följd af den fara som det kan medföra. Följande tvenne fall tjena till bevis att denna understundom kan blifva betydlig.

1. E. S., från Helsingfors, 37 år. Hon har länge varit sjuklig och svag samt haft ymniga menstruationsblödningar, hvilka synnerligast under de 4 sista åren oupphörligt tilltagit i häftighet.

Redan för två år sedan iakttogs en svulst, utgående från lifmodern, och hon behandlades då af Prof. PIPPINGSKÖLD. Under sista tiden har blödnungen icke hållit sig till de regelbundna menstruala perioderna, utan med korta mellantider inställt sig, och hennes svaghetstillstånd har derigenom allt jemnt tilltagit. Under hela det sista året har hon varit fullkomligt ur stånd att företaga sig något ansträngande arbete. Understundom har emellan blödningsarne en betydlig mängd vattentunn, brunaktig vätska uttömt sig genom vagina.

Pat. företedde ett ytterst anemiskt tillstånd, men för öfrigt inga anmärkningsvärda sjukdomssymptom. Ur lilla bäckenet uppsteg en tumör, hvilkens öfre gräns nådde något ofvan naveln. Den var jemnt rundad, utan knöligheter eller ojemna partier, kändes mjuk och elastisk, men dock ej fluktuerande. Den var förskjutbar under bukväggen från sida till sida. Vagina var temligen vid och vaginaldelen af uterus träffades på sin normala plats i bäckenet. Den var kort och något mjuk, sammanhängande direkt med den stora tumören i bukhålan, och en elastisk sond kunde lätt införas omkring 15 cm. genom modernunnen. Den bimanuela undersökningen visade likaså otvifvelaktigt att tumören utgjordes af den förstörade corpus uteri. I omgifningen af cervix kändes ingen annan tumör, eller någon utbuktning från den nästan likformigt åt begge sidor sig utvidgande corpus uteri.

Pat., som rådfrågat flere läkare och som märkte sina krafter dagligen i betänkligaste grad aftaga, hade hitrest i förhoppning att möjligen blifva befriad från sin svulst och förklarade sig beredd att genomgå hvilken operation som helst, om blott den gäfvade någon utsigt till möjlig framgång.

För att utröna huruvida tumören möjligen kunde vara af sådan natur, att en exstirpation eller enukleation per vaginam kunde företagas, syntes mig en fullständig intrauterin undersökning nödvändig. Ett par laminariastift inlades derföre i cervikalkanalen d. 12 Juli på aftonen. Dessa borttogos följande morgon och en pressvamp infördes genom den vidgade kanalen. På middagen utbyttes den mot en större, men på aftonen var ännu icke dilatationen så långt kommen, att en tillräckligt noggrann undersökning kunde göras, hvarföre en annan mycket grof pressvamp då inlades. Denna uttogs på f. m. den 14 Juli och fingret kunde då utan svårighet införas så långt det räckte. Emedan den stora uterustumören ej kunde neddragas

särdeles långt i lilla bäckenet och endast tvenne finger införas i vagina, så nådde fingerspetsen naturligtvis ej så särdeles långt in i uteruskaviteten. Undersökningen visade det oaktadt temligen tydligt att tumören alldeles icke var af polypös natur, att den utgick från högra uterinsidan utan att nedtränga i cervix och att uterinhålan var af tumören förskjuten till venster sida. Ett försök till enukleation ansågs icke kunna komma i fråga, då så ringa område af tumören var tillgängligt för det undersökande fingret, och denna del dessutom otydligt begränsad från uterinväggen. Undersökning af uterinhålan med sond talade också för att ingen polypöst framskjutande del af tumören der fanns; den ingick åt venster till förut omnämnd längd. Med en långpipad spruta gjordes nu en insprutning i uterinhålan af omkring ett gram starkt utspädd jernkloridlösning och vagina utsköljdes med karbolsyrevatten.

Under de närmast följande dygnen inträffade ingen förändring i hennes tillstånd, men på 3:dje—4:de dagen började en särdeles ymnig, vattentunn flytning, hvilken pat. förklarade vara af samma natur, som hon förut flera gånger observerat. Buken tycktes henne derunder förminskas; ingen ömhet eller värk kändes, och hon hade ingen feber. På 6:te dygnet hade hon frossbrytningar och började då få feber och värk i magen. Detta tillstånd fortfor sedan; meteorism tillkom och hennes redan förut så svaga krafter aftogo hastigt. Sedan dessa symptom af peritonit börjat, hade den ymniga flytningen upphört. Hon afled den 26 Juli.

Vid obduktionen fann man en peritonit med delvis något purulent exsudat, företrädesvis samladt i högra fossa iliaca och i lilla bäckenet. Uterus hade storleken och nästan den regelbundna formen af en uterus gravidus i 6:te månaden. Förstoringen af organet berodde på en ifrån högra uterinhalfvan utgående svulst af symmetrisk form och likformigt utvecklad åt lifmoderns peritoneala och sleimhinne-yta. Uterinkaviteten var genom tumören i dess vägg betydligt förstörad och fortsatte sig längs svulstens venstra sida ända upp till dennas spets. Venstra väggen af uterus var tunn och af normal struktur. Tumören var af särdeles lös konsistens och kunde ej utskalas ur en fibrös kapsel. Snittytan var gulaktigt färgad, af gelatinöst utseende; den mikroskopiska undersökningen visade att tumören var ett i hög grad myxomvandladt myom. Inga andra tumörer funnos i uterus. Uterinsleimhinnan var blek och

anemisk, visade inga sårnader eller sjukliga förändringar. I cervix funnos inga spår efter den verkställda dilatationen, äfven der var slemhinnan af normal beskaffenhet.

Tuberna och venstra ovariet visade på ytan spår efter den för handen varande bäckenperitoniten men i öfrigt intet abnormt. Det högra ovariet representerades hufvudsakligen af en tunnväggad brusten säck, som tydligen hade varit en ungefär äppelstor cysta. Väggen var säte för en inflammatorisk retning och på sin bakre yta slamsigt brusten. Det kvarvarande innehållet var purulent. Bäckenperitoniten hade i omgifningen häraf sin största intensitet.

För öfrigt iakttogs en höggradig anemi inom alla organ, men inga andra, viktigare patologiska förändringar.

2. A. O., 42 år gammal, hade förut varit frisk, men sedan 5 månader lidit af betydliga uterinblödningar. Hon kunde ej uppgifva någon orsak till deras uppkomst och förnekar bestämdt att något missfall dertill kunnat vara anledningen. Hon hade under några veckor varit intagen på Löwenströmska sjukhuset utan att någon anmärkningsvärd förbättring inträffat. Blödningen var tidtals särdeles stark och upphörde aldrig fullständigt, utan en blodblandad flytning fortgick emellan de täta och på oregelbundna tider inträffande metrorrhagierna. Ehuru af stark kroppskonstitution hade hon genom blodförlusten blifvit mycket försvagad och temligen starkt anemisk. Hon klagade äfven öfver smärtor i hypogastrium, synnerligast i högra sidan.

Vid undersökning träffades en förstorad, men ej ofvan bäckeningången nående uterus i lindrigt retroverterad ställning. På dess framsida upp emot fundus kändes ett äggstort, pedunkuleradt, subperitonealt myom och i venstra fornix kändes invid cervix och dermed omedelbart förenad en något mindre, hård och oöm resistens, som syntes vara en tumör af samma natur som den förstnämnda. I högra sidan kändes ingen resistens invid uterus, men hon ömmade der för tryck och då lifmoderns läge förändrades. Vaginaldelen var förstorad och modernunnen vidgad, slemhinnan i cervikalkanalen sväld och eroderad.

Hon intogs på Serafimerlasarettet den 17 Augusti i och för verkställande af en intrauterin undersökning. Sedan ett par laminariastift legat inne i cervikalkanalen under natten infördes på morgonen den 24 Augusti en pressvamp, som på

middagen uttogs och ersattes med en större. Utvidgningen af kanalen var på aftonen ej fullt tillräcklig för en tillfredsställande undersökning, hvarför en ny pressvamp infördes, som qvarlåg till följande morgon. Fingret kunde då införas ända till botten af lifmodern och man kunde dervid öfvertyga sig att icke någon tumör fanns i uterinhålan eller dess vägg. Hela slemhinnans yta kändes något ojemn synnerligast upp emot fundus. Uterinhålan utsköljdes med kromsyrelösning och anti-septiska vaginalinjektioner gjordes då och repeterades sedan flera gånger dagligen.

Den ömhet som före operationen funnits i hypogastrium, tilltog under tiden som dilatationen fortgick, men var åter den följande dagen något mindre. På det andra dygnet uppkom frossbrytning och feber, smärta i buken och illaluktande flytning. Alla dessa symptom tilltogo hastigt, en intensiv icterus uppträdde och hon afled den 31 Augusti under alla tecken af en svår septikemi.

Liköppningen visade en allmän peritonit med smutsbrunt exsudat och största intensitet i bäckenet, synnerligast i fossa Dougl. och kring de högra annexen. Uterus var betydligt förstorad, dess längd utvändigt 11 cm. På dess främre sida invid fundus och något närmare venstra hörnet fanns ett dufäggstort, rundt och hårdt myom med fingertjock, kort pedunkel. Vid gränsen mellan corpus och cervix låg emellan bladen af ligamentum latum på venstra sidan ett annat myom af ett plommons storlek. Ett par helt små dylika svulster funnos dessutom på och i uterinväggen. Denna var öfver allt särdeles tjock, dess parenkym var smutsigt missfärgadt och flerstädes purulent infiltreradt. Uterinhålan var fylld af ett smutsbrunt, pulpöst innehåll, väggarna i hela corpus och större delen af cervix voro skrofliga och ojemna med en missfärgad beläggning, fullkomligt likasom man finner i en puerperal uterus med en septisk endometrit. Upp i fundus var insidan i synnerhet i hög grad förändrad, påminnande om utseendet af placentalstället i den puerperala lifmodern. I den parametran bindväfven fanns äfven en intensiv infiltration af smutsig färg här och der med purulenta härdar. Denna förändring var mycket intensivare till höger om lifmodern; den sträckte sig äfven ned i den rektovaginala bindväfven.

Den venstra tuben var föga förändrad likasom det något skrupna ovariet på denna sida. Den högra tuben var sväld

och tjock med purulent innehåll i sitt vidgade lumen och betydligt injicerade och ansvälda fimbrier; ovariet var förstoradt och blodigt infiltreradt.

Enligt min öfvertygelse var i begge dessa fall pressvampdilationen både indicerad och berättigad.

I det första fallet gälde det att afgöra huruvida en intra-uterin operation var möjlig. Pat:s tillstånd var så dåligt, att hennes lif sväfvade i verklig fara på grund af den genom de ymniga blödningarne uppkomna anemien. Hon var själf beredd att underkasta sig hvilken operation som helst, och jag hade föreslagit henne hysterotomi såsom sannolikt den enda möjligheten att befria henne från blödningarne. Hon tvekade icke ett ögonblick att utsätta sig för den stora faran af en sådan operation. För att innan jag tillgrep detta yttersta medel, förvissa mig om, att svulstens natur icke var sådan, att den per vaginam kunde exstirperas eller enukleeras, syntes mig den i fråga varande undersökningen oundviklig.

Orsaken till den olyckliga utgången tror jag förnämligast bör sökas i hennes så ytterst försvagade kroppskonstitution, hvarigenom den, måhända eljest icke så vådliga inflammatoriska processen i ovarialcystan fick en fatal betydelse. Det framgår nemligen af obduktionsberättelsen, att den letala peritoniten uppkommit genom denna cystas bristning och dess purulenta innehålls utträngande i bukhålan. Ingenting tyder på att någon sjuklig förändring förut der förefunnits, utan man måste antaga att genom retningen af pressvamparna inflammation der uppkommit.

Denna ovarialcysta hade icke blifvit diagnostiserad under lifstiden, och det är, såsom jag tror, tydligt att detta icke kunde vara möjligt. Då uterus utväxer till en sådan storlek som i detta fall, uppdragas nemligen ligamenta lata med densamma; ovarierna förflyttas sålunda upp ur lilla bäckenet och kunna derföre ej träffas vid undersökning per vaginam eller rectum. Ej heller genom bukväggen bör en ovarialcysta af denna storlek kunna iakttagas, då dess plats till följd af den förändrade riktningen af ligg. lata måste blifva tätt intill bakre sidan af uterintumören. Och äfven om det varit möjligt att på den vägen känna ovarialsvulsten, hade den med största sannolikhet blifvit antagen för en uterintumör, och till och med om man kunnat bestämma den såsom hvad den verkligen

var, så hade den väl på intet sätt kunnat betraktas såsom ett hinder för pressvampsundersökningen.

Obduktionen visade äfven att den direkta retningen af pressvampen icke varit betydlig. Hvarken i cervix eller corpus uteri funnos några sårnader eller någon sjuklig förändring i slemhinnan, ingen inflammatorisk infiltration i den omgivande bindväfven. Det är förvånande att det oaktadt en så häftig inflammation kunnat uppkomma i den aflägsna ovarialcystan.

Hurudan utgången kunnat blifva om hysterotomi blifvit företagen är ovisst. Väl synes det som, då en så obetydlig operation som pressvampdilatationen orsakade döden, det långt mindre skulle vara möjligt, att pat. skulle kunna lyckligt genomgå en så ingripande operation som bukhålans öppnande och hela uteri borttagande. Men säkert är det visserligen icke att ej en sådan operation här kunnat haft framgång. Fallet var, till följd af tumörens relativa litenhet, dess begränsning ofvan cervix och dennas uppdragning ur lilla bäckenet, hvarigenom den lätt såsom pedunkel kunnat fixeras i buksåret, otvifvelaktigt för hysterotomi särdeles lämpligt. Ovarialcystan hade åtminstone då icke kommit att göra något ondt, ty denna hade medföljt vid exstirpationen af uterus.

Den andra patienten hade utan föregående sjukdom sedan 5 månader lidit af ständig blödning, och stor anledning fanns till att antaga, att någon främmande kropp kunde vara insluten i den förstörade lifmoderns håla. Sjukdomsförloppet väckte företrädesvis misstanke om, att en abort försiggått och att äggdelar hade kvarstannat i uterinhålan. Å andra sidan kunde de två myom, som iakttogos på ytan, också gifva skäl till att befara, att en intrauterin tumör af samma slag kunde förefinnas. Hvarken den verkställda undersökningen eller liköppningen bekräftade någondera af dessa antaganden, men jag är ändock långt ifrån förvissad om, att icke ett missfall varit den ursprungliga orsaken till blödningen. Vid undersökning af den ojemna ytan i fundus uteri träffades åtskilliga bildningar, som särdeles mycket påminte om villarparenkymet, men de förändringar som vållats af den intensiva, septiska endometriten omöjliggjorde för mig ett bestämdt afgörande häraf. Den långa tid som passerat sedan missfallet skulle hafva egt rum, förklarar äfven, att de möjligen kvarlemnade äggdelarne kunde hafva blifvit svårt igenkänliga. Om icke en abort varit orsaken, så torde man vara tvungen antaga en kronisk metrit med

hemorragisk endometrit, hvilket icke motsäges af sektionsresultatet, men ej heller af detta kan bevisas, då de betydliga förändringar som den tillstötta, septiska inflammationen i hela lifmodern och dess omgifning framkallat, omöjliggjorde bestämmandet af hvad som förut funnits i detta organ.

Att döden i detta fall uppkom till följd af en septisk infektion är otvifvelaktigt. Såväl sjukdomsförloppet som obduktionen utvisa detta. Om denna infektion ensamt får skrivas på pressvamparnes räkning, eller äfven derpå att fallet behandlades på den gynekologiska kliniken kan vara svårt att afgöra. Att ett falls tillgodogörande för klinisk undervisning och operationens utförande på ett stort sjukhus öka möjligheten af septisk infektion, behöfver dock icke vidare utläggas.

Jag vill icke förneka att tidrymden, hvarunder dilatationen försiggick, i begge dessa fall måhända var något lång och längre än hvad jag i allmänhet brukar använda, men måste dock framhålla att 36 timmar inglunda är längre än hvad de flesta tillråda, i synnerhet då man ihågkommer, att presssvampar icke användes under hela denna tid utan endast under de sista 24 timmarne. Erfarenheten från dessa fall torde dock måhända utvisa, att dilatationen icke bör fortsättas längre än högst 24 timmar.

Fall af dubbelsidig höftledsankylos, behandlad med fraktur af lärbenshalsarne,

af Prof. CARL J. ROSSANDER.

Skomakaregesällen C. A. G., 36 år gammal, från Visby, intogs å Serafimerlasarettet den 14 Sept. 1875. Om sitt föregående tillstånd berättade han, att han som barn genomgått mäsling och frossa samt nerffeber. För 12 år sedan började han lida af värk i båda knälederna, kort derefter i fot- och höftlederna samt sedan i öfre extremiteternas ledgångar och i ryggen. Han låg då vanligen några dagar till sängs, hvarunder plågorna aftogo och sedan återgick han till sitt vanliga arbete. Efter ett års förlopp, hvarunder de reumatiska smärtorna flera gånger påkommit, märkte han, att ryggen började bli krokig.

Ungefär samtidigt blefvo höftlederna styfva och rörligheten deri allt mindre. Efter sex år hade denna styfhet gjort sådana framsteg, att han ej kunde utsträcka, ej heller hvarken adducera eller abducera låren, men någon förmåga att böja låren öfver den vinkel, hvari de i vanliga fall stodo till bäckenet, skall hafva förefunnits till de sista åren. Härefter var all rörlighet i dessa leder fullständigt upphäfd. Krökningen i ryggraden har från sjukdomens början oupphörligt tilltagit. De andra lederna hafva deremot återvunnit nära normal rörlighet.

Under de 6 första åren rådfrågade han aldrig någon läkare, och försökte ingen behandling, naturligtvis dock med undantag af sådana kurer, som af icke-läkare tillstyrktes; sedan har han om somrarne badat i Visby, det sista året genomgått en brunn- och badkur i Ronneby. Han tycker själf, att dessa kurer ej haft något inflytande på sjukdomen.

Under de senare åren har han upprepade gånger haft iritis på båda ögonen; förnekar dock att han varit behäftad med syfilis.

Då han visade sig på lasarettet voro hans gestalt och gång högst egendomliga. Då han stod eller gick bildade bäckenet mot låren en vinkel, som ej ens uppgick till rät. Ryggen stod dessutom krökt med konvexiteten uppåt, dess högsta höjd motsvarande de mellersta ryggkotorna, härpå följde en stark lordos af de öfre rygg- och de nedre halskotorna, till sist en ej fullt upprätt ställning af hufvudet. Kroppens längdaxel var, oafsedt den ormlika krökningen, parallell med marken. Då han låg, syntes, som vanligt, deformiteten mindre än den i själfva verket var. Låren befunno sig, som sagdt i en vinkelställning till bålen, som var något starkare d. v. s. mera spetsig än en rät, men flexionen var alldeles ren, ingen hvarken ab- eller adduktionsställning, ingen rotation förefanns. Intet spår till rörlighet förefanns i någondera höftleden. Hela ryggraden var också styf med undantag af halsdelen, hvarigenom en, visserligen något inskränkt, rörlighet af hufvudet och halsen var möjlig. Alla öfriga ledgångar voro fria, den venstra knäleden dock något hämmad, så att full exstension af underbenet ej kunde verkställas. I båda ögonen flera bakre synekier, synen dock temligen god. Patienten var afmagrad och klen, men önskade, till hvad pris som helst, få en upprätt ställning.

Den 17 Sept. opererades det högra låret. Pat. klorofor-miserades och rörligheten i femoralleden pröfvades ånyo, men resultatet blef detsamma: fullständig ankylos. Härefter gjordes med handkraft och under begagnande af så kort del som möjligt af låret till häfstång forcerad *flexion*. Utan mycket våld åstadkoms, af mig ensam, fraktur å det åsyftade stället, lår-benshalsen. Härefter försöktes att sträcka ut låret, men detta var omöjligt, emedan m. m. tensor fasciæ latæ och sartorius voro alldeles oeftergifliga. Det blef derföre nödigt, att å dem göra subkutan myotomi, hvarefter det lyckades att fullständigt extendera låret. Gipsbandage anlades från fotknölnarna öfver hela extremiteten och bäckenet, hvarvid också knäet rätades ut.

Patienten led under de närmaste dagarne rätt svåra smär-tor och behöfde flitiga morfinitinjektioner. Mest besvärade ho-nom den del af gipsbandaget, som gick öfver magen. Till följd af bälens krökning kunde han nemligen ej ligga som en annan människa, utan halvesatt i sängen, hvarvid den öfre ran-den af gipsbältet tryckte på buken. Ómtålig och kinkig var han äfven öfvermåttan. Efter ett par veckor upphörde emel-lertid plågorna och han påyrkade sjelf att få äfven det andra benet uträtadt. Detta verkställdes också den 8 Oktober. Ope-rationen tillgick på alldeles samma sätt och med samma re-sultat: fraktur å collum femoris. Äfven här måste mm. tensor fasciæ latæ och sartorius subkutan genomskäras. Gips-bandage anlades äfven här, på samma sätt. Det första fick orubbadt ligga qvar.

Smärtorna härefter voro likaledes rätt svåra och i synnerhet beklagade sig patienten öfver bandagets tryckning mot buken, detta oakadt ganska riklig undervadderung. Hans jemmer blef snart sådan, att jag efter 2 veckor måste aflägsna gipsban-daget och i stället anlägga permanent extensionsförband (med häftplåsterremsor). Detta gjordes för öfrigt så mycket hellre, som en absolut orörlighet af frakturställena här knappt var önskvärd. I sjelfva verket vore ju patienten långt mera betjent med ett par pseudarthroser än med fullständig sammanläkning och ny orörlighet om än i förbättrad ställning. Emellertid besvärade honom exstensionsförbandet ändå mera, än det förra bandaget. Både dragningen på extremiteterna och kontra-extensionsapparaten föreföllo honom outhärdliga och den rin-gaste rörelse af låren utpressade af honom höga jammerskri. Det återstod slutligen ingenting annat, än att återvända till

gipsbandaget, hvilket han sedermera fördrog med mycket bättre tålamod än förr.

Under vistelsen på lasarettet angreps han af en enterocolitis, som i flera veckor var så svår, att han ansågs förlorad. Dessutom hade han två recidiver af iritis på högra ögat, ett på det venstra.

I början af Februari var han så pass återställd, att han kunde gå uppe. Vid operationstillfällena hade jag med afsigt ställt låret i lätt abduktionsställning, hvarigenom gåendet betydligt underlättades. Ryggen började äfven att räta ut sig något och patienten var rätt belåten med resultatet, då han den 17 April utskrefs. Han gick då ganska ledigt med ett par käppar, men sitta kunde han naturligtvis mycket dåligt.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Ur Reports of the Medical Officer of the Privy Council and Local Government Board. New Series N:o IV. London 1875.

(Forts. från förra häftet.)

3. Rapport af Dr SEATON om den sista koppepidemien i det förenade konungariket i dess förhållande till vaccination och vaccinationslagarne.

Den koppepidemi, som började i England emot slutet af 1870 och upphörde under andra kvartalet af 1873, utgjorde del af en allmän koppfarsot, utmärkt öfver allt der den uppträdde genom en intensitet och malignitet, större än någon annan koppepidemis i mannamiene. Denna intensitet bevisas af sjukdomens stora utbredning, dess förekomst hos en ovanligt stor procent af menniskor, hvilka ansågos skyddade genom vaccination eller föregången koppsjukdom, det stora antalet fall af maligna och hemorragiska koppor samt såsom en följd häraf af den stora dödsprocenten. Denna procent vexlade mycket i de olika länderna, hvilket hufvudsakligen berodde på vaccinationens ståndpunkt hos de resp. befolkningarne.

Epidemien var förutsedd i England, emedan det vanliga intervallet mellan koppepidemierna var öfverskridet, men, hvad man ej förutsett, var utbrottets häftighet. Den vanliga mortaliteten bland de ovaccinerade å koppsjukhuset i London hade varit 35 % af de intagne; under vissa epidemier hade den upp-

gått till 47 %, bland de vaccinerade hade den höjt sig från 7 till 10 %, men under epidemien 1871 och 1872 uppgick dödligheten bland de förre till 67,5 %, bland de senare till 15 %. I baracksjukhuset å Tempelhoferfältet vid Berlin var mortaliteten resp. 81,25 och 14 %, i Leipzigs sjukhus 71 och 9—10 %.

I England afledo under epidemien inalles 44,079 personer af smittkoppor, hvarutaf i London 10,287. Mindistrikterna i landets norra del lemnade största kontingenten. Fastän dödligheten var stor, öfverträffades den dock vida af mortaliteten före vaccinationens införande, ty under förra århundradet dogo i medeltal 3,000 på millionen, under det att den årliga medelmortaliteten under sista epidemien utgjorde 928 på millionen. För hela tidpunkten 1857—1873, hvarunder vaccinationen varit obligatorisk, var medelmortaliteten 250 på millionen eller mindre än en tolfedel af dödligheten under förra seklet.

Epidemien angrep Irland mot slutet af tredje kvartalet af 1871 och varade till andra kvartalet af 1873. Inalles dogo derunder 4,292 personer, hvilket utgör en årlig dödsprocent af 0,31 på 1,000. Under 1872 ensamt var den 0,60 på 1,000. Afven till Skotland kom epidemien 1871, under hvilket år 1432 eller 0,42 på 1,000 afledo. För 1872 äro siffrorna ej kända utom för städerna. Uti 8 af Skotlans förnämsta städer med en befolkning af 1,073,608 personer dogo under 1871 af koppr 880 eller 0,82 på 1,000, under det följande året 1,537 eller 1,41 på tusendet.

Af en redogörelse för åtskilliga andra europeiska länder såsom Preussen, Holland, Sverige, Danmark, staden Hamburg, Saxen, Österrike m. fl., hvilken dock är ofullständig, hufvudsakligen af det skäl, att i de flesta staterna den officiella mortalitetsstatistiken ej utkommit för hela perioden, framgår, att intet af de öfriga länderna, om hvilka man har noggrannare kännedom, företett så låg mortalitet som Storbritanien och Irland med undantag af Danmark och med reservation gjord för Sverige, hvarest epidemien pågick, under det rapporten uppgjordes. Dödligheten i Holland för hela epidemien var tre gånger så stor som i England och skilnaden är ännu större vid jämförelse med Irland.

För 20 år sedan var koppmortaliteten betydligt mer än dubbelt så stor i England och Wales som i någon af de europeiska stater, der vaccinationen var direkt eller indirekt obligatorisk och i Skotland samt Irland var den ännu mycket större. I England infördes obligatorisk vaccination genom vaccinationslagen af 1853, som sedermera blifvit betydligt förbättrad, i Skotland och Irland genom lagen af 1863. På dessa lagar beror det, att det förenade konungariket i afseende å koppmortaliteten nu intager en så olika ställning bland de europeiska staterna emot förr. De påbjuda vaccination vid en tidigare ålder än i något annat land. I England skola sålunda barnen (under antagande att deras helsotillstånd ej lägger hinder

i vägen) vara vaccinerade före 3 månaders ålder eller i landsdistrikterna, der den offentliga vaccinationen endast periodvis utföres, vid första offentliga vaccination, sedan barnen hunnit en ålder af 3 månader. I Skotland och Irland, der befolkningen är mindre sammanhopad i större städer, är åldern fixerad till 6 månader. För en effektiv kontroll öfver koppmortaliteten är det oundgängligt, att barnen vaccineras vid en späd ålder. Före 1853 tillhörde 70—80 % af de i Storbritannien och Irland af koppor döde åldern under 5 år och 25 % den under ett år. Då nu dertill vaccinationen är en lika oskadlig operation i den tidiga barndomen som sedermera, är det tydligt, att en lag, som, låt vara att den är direkt obligatorisk, tillåter uppskof med vaccinationen till ett år efter födelsen såsom i Preussen eller två år såsom i Sverige, måste vara i grunden bristfällig och lemna en allt för stor del af den unga befolkningen blottställd för koppornas härjningar likasom att lagar, som endast äro indirekt obligatoriska, t. ex. endast fordrande en vaccinationsattest, innan ett barn kan få tillgång till offentlig skola, såsom i Holland, medgifva en ännu större förlust af meniskolif.

För Skotland, hvarest särskilta embetsmän för vaccinationens öfvervakande finnas, framgår det af de årliga rapporterna från »Registrar General», att från och med 1864 den 1 Januari till och med 1871 den 31 December 96,5 % af de födda barnen voro vaccinerade eller på annat sätt skyddade mot koppor, medan 1 % utgjordes af sådana, hvilkas vaccination var lagligen uppskjuten på grund af barnens helsotillstånd eller på grund af deras oemottaglighet för vaccin samt $2\frac{1}{2}$ % saknades å rapporterna. De sistnämnda voro nästan utan undantag sådane, som hade blifvit aflägsnade från födelseorten och ej kunde följas. Vid epidemiens utbrott voro sålunda barnen under 7 år i Skotland särdeles väl skyddade mot koppor, så vidt sådant genom den närvarande och öfver hufvud någon lag kan ske. Före 1864 utgjorde dödligheten bland barnen under 5 år 74 % af hela den årliga mortaliteten, men i samma mån lagens bestämmelser hunno tillämpas på den nya befolkningen, minskades denna procent, först till $\frac{2}{3}$, så till mindre än hälften, till dess 1871, då den sista epidemien utbröt, den utgjorde vida mindre än $\frac{1}{4}$ af den totala mortaliteten. Af 1,432 dödsfall år 1871 voro 307 eller 21,4 % hos barn under 5 år. Uti de 8 förnämsta städerna afedo under hela epidemien 3,192 personer, hvaraf 750 barn under 5 år eller 23,5 %. »Om», säger »The Registrar General» för Skotland i årsrapporten för 1872, densamma relativa mortaliteten för 1872 egt rum bland barnen under 5 år som vid föregående epidemier, då de voro mindre väl skyddade, skulle i dessa städer 3,370 sådana barn hafva afidit i stället för 362. Den obligatoriska vaccinationen under de föregående 7 åren synes derföre hafva haft den effekt, att endast i dessa 8 städer rädda

lifvet på bortåt 3,000 barn». Om denna beräkning tillämpas på hela tiden, hvarunder epidemien herrskade, hafva 7,000 menniskolif blifvit sparade i dessa städer.

Uti Irland verkar vaccinationslagen mindre väl. Till följd af bristen på embetsmän, hvilkas åliggande det är att öfvervaka vaccinationen och påminna föräldrarne om deras skyldighet, förekomma här ofta uppskof och försummelse. Med full säkerhet kan man ej bedöma, huru stor del af de födde årligen vaccineras, men antagligt är, att det endast är 75—76 %. Resten består af sådana, som afidit före vaccinationen, som blifvit vaccinerade af enskilda läkare samt ej inregistrerade, som undgått vaccination o. s. v. Med dessa brister är det dock förvånande, hvad lagen förmått uträtta. Före lagen af 1863 var mortaliteten bland barnen under 5 år 75 % af hela koppmortaliteten. Under åren 1865 och 1866 utgjorde den kring 50 %. Under de följande 4 åren förekommo koppor nästan icke i Irland. Under 1871 var den relativa dödligheten för denna ålder 20,5, under följande året 25 %. Då vaccinationslagen infördes i Irland, ansågs den hafva retroaktär verkan, hvaraf följden blef, att en mängd personer skyndade att låta vaccinera barn, som egentligen ej påverkades af lagen. Sålunda vaccinerades af denna kategori under den offentliga vaccinationens första år ej mindre än 166,256 personer. Under de 19 år, som omedelbart föregingo lagen, afledo årligen i medeltal 1,972 personer af alla åldrar, under de 10 åren 1864—1873 endast 583, då befolkningen för hela tiden beräknas vara densamma som 1871 (genom utvandring förminskas den småningom).

I England hade till 1853, då vaccinationen blef obligatorisk, dödsfallen af koppor under 5 års ålder utgjort 75 % af hela koppmortaliteten. Denna procent föll under få år till 55 %. Sedermera skedde ingen förändring, förrän lagarne af 1867 och 1871 utkommo. Genom den förra autoriserades myndigheterna att tillsätta särskilda embetsmän för vaccinationens öfvervakande, genom den senare blef detta en skyldighet. Då lagen af 1867 endast var fakultativ, tillämpades den mycket ojemnt, men öfverhufvud inträffade dock en betydlig förminskning af mortaliteten för åldern under 5 år. Under 1871 utgjorde denna 33½, under 1872 endast 30 % af hela mortaliteten.

Under 1871 afledo i England 7,770 och under 1872 5,758 barn under 5 års ålder af snittkoppor. Holland är det enda land, med hvilket en fullständig jämförelse kan göras. Denna jämförelse ställer sig sålunda:

Befolkningen 1871.		Dödsfall i koppor under 5 års ålder.	Dödsfall under 5 års ålder räknade på en million af alla åldrar.
England	22,712,266.	13,528.	596.
Holland	3,632,237.	9,356.	2,548.
<i>Hygiea.</i> XXXVIII. 1876.			20

För enskilda stadsbefolkningar kan jämförelsen utsträckas utom Holland.

Ställe och tidsperiod jemförda.	Befolkningens storlek.	Dödsfall under 5 års ålder under hela epidemien.	Dödsfall under 5 år räknade på en million af alla åldrar.
Skotlands förnämsta städer (1871—1874)	1,083,750.	750.	692.
London (1870—1872)	3,254,260.	3,842.	1,180.
Sjutton distrikt i England, närmast sammanfallande med de 17 största städerna (1871—1874)	2,446,353.	2,888.	1,180.
Berlin (1871—1872)	882,569.	2,837.	3,448.
Hamburg (1871—1872)	338,974.	1,938.	5,717.
Leipzig (1871)	106,925.	659.	6,200.
Hollands förnämsta städer (1870—1872)	693,080.	4,474.	6,455.

Skilnaden emellan Skotlands och Englands städer beror dels derpå, att vid epidemiens början i Skotland alla barn under 5 år varit underkastade bestämmelserna i 1863 års vaccinationslag, medan i England endast en del af barnen voro påverkade af 1867 års lag, och dels på det ofullständiga sätt, hvarpå i England inom vissa distrikter denna lag blifvit utförd.

Vaccinationens förmåga att skydda unga barn mot smittkoppor utan afseende på barnens sanitära villkor och (med få undantag) utan afseende på epidemiens häftighet är en af de bäst bevisade fakta inom medicinen. Detta är till öfverflöd visadt under den sista likasom under föregående epidemier. Det är utan tvifvel användandet af detta profylaktiska medel vid en tillräckligt tidig ålder, som så anmärkningsvärdt sparat människolif i Storbritannien och Irland.

Den engelska vaccinationslagen af 1853 hade icke länge varit i verksamhet, förrän dess välgörande följder visade sig genom en anseelig förminskning af den allmänna koppmortaliteten, hvilken snart började kunna med fördel jemföras med de länders, hvilka då ansågos såsom relativt bäst vaccinerade. Från 1837 till och med 1854 var i England den årliga medelmortaliteten 405 på en million innebyggare eller mer än dubbelt så stor som i Preussen, der den för dessa år utgjorde 196 på millionen. Från 1855 började skilnaden minskas, till dess under 1859 mortaliteten i England föll under den i Preussen och har fortfarit att vara lägre under de följande åren. Medelmortaliteten utgjorde för England under 1855—1875 endast 175 på millionen, för Preussen 267. Under dessa år hade i sistnämnda land vaccinationen till följd af agitationen mot densamma betydligt förminskats.

Medelmortaliteten i England under 1837—1854 (405 på millionen) var mer än dubbelt större än i Sverige under 1810—1854 (177 på millionen). Men från 1855 till och med 1870 var mortaliteten i England (175 på millionen) ej större än den i Sverige under den föregående tiden och lägre under dessa 16 år, då den i Sverige höjt sig till 195 på millionen. Den tidigare ålder, vid hvilken efter 1853 vaccinationen blifvit utförd i England än i Sverige har sålunda i afseende å kopp-mortaliteten i de begge länderna mer än ersatt den längre tid, hvarunder vaccinationen varit obligatorisk i Sverige. Resultatet af en jemförelse dem emellan under sista epidemien kan ännu ej lemnas. (Sundhets-kollegii årsberättelse för 1874 har ännu ej utkommit, men en sådan jemförelse kommer utan tvifvel att ställa sig till stor fördel för Sverige. Ref.)

Af de 42,220 koppdödsfallen under 1871 och 1872 inträffade 5,817 hos barn under ett års ålder. Proportionen af denna till den totala mortaliteten är något mindre än 14 %, medan den före lagen af 1867 årligen varit 24 %. Dessa fall innefatta dem, i hvilka smittkopporna blifvit ådragne före den obligatoriska vaccinationsåldern; i dessa hade tvifvelsutän barnens lif kunnat räddas genom en tidig vaccination, men så tidig, att en tvångslag skulle vara svår att tillämpa. Dödsfallen mellan 1 och 5 års ålder voro 7,711, mellan 5 och 10 års 6,566 samt mellan 10 och 15 år 2,535. En stor del af dessa skulle hafva varit räddade, om hela befolkningen under 15 år och ej blott en liten del deraf varit under inflytande af en sådan lag, som den nu gällande. Under denna svåra epidemi var dödligheten bland personer under 15 års ålder, hvilka föredde årr efter vaccinationen, större än vid föregående epidemier. Dock förekommo sådana dödsfall endast undantagsvis och hos barn med tillräckligt tydliga vaccinär var mortaliteten mycket oansenlig. Bland 420 koppatienter under 15 år med ordentliga årr (utan afseende på dessas antal, som vid denna ålder synes vara af jemförelsevis ringa betydelse), hvilka vårdades å Stockwell koppsjukhus och Homerton febersjukhus inträffade endast 2 dödsfall. Af de öfriga dödsfallen vid denna ålder (177) förekommo 12 hos barn, som blifvit vaccinerade, men hvilkas vaccinär voro af dålig beskaffenhet, de återstående 165 fallen hos ovaccinerade. Vid en ålder öfver 15 år afledo 19,591, hvaraf 3,288 mellan 15 och 20 år samt 16,303 öfver 20 år gamla. Det kan antagas, att hälften af dessa dödsfall inträffade hos vaccinerade, men dervid bör man erinra sig, att i England endast en liten del af befolkningen, kring 4 %, hin- ner vuxen ålder utan att vara vaccinerad, hvaraf framgår, att med lika mortalitet bland vaccinerade och ovaccinerade den relativa dödligheten bland de förra borde varit 24 gånger så stor som bland de senare. Vaccinationen har sålunda på ett mycket kraftigt sätt skyddat äfven denna ålder mot kopporna, men har ej kunnat hindra, att 9—10,000 vuxne personer afled.

Dessa fall voro med få undantag sådane, der vaccinationen blifvit utförd på ett ofullkomligt sätt. SEATON stödder sig härvid på Dr MARSON, läkare vid Londons koppsjukhus, som redan 17 år före sista epidemien uttalade sig derhän, att de dödsfall af koppor, som han under 16 års verksamhet iakttagit, nästan helt och hållet förekommo hos personer, der vaccinationen varit ofullständig, i det ärren antingen saknat vissa karakterer eller varit bristfälliga till antalet eller i beggedera hänseenden. Han visade, att, fränsedt frågan om väl eller illa vaccinerade personers benägenhet att ådraga sig smittkoppor, vaccinerade personer, somingo sjukdomen, hade den lätt eller svår, med knappast någon eller anseelig risk för dödlig utgång allt efter beskaffenheten af den vaccination, som de undergått. Efter nya 16 års erfarenhet (1867) framhåller MARSON, att af inalles 1,161 fall med dödlig utgång hos vaccinerade personer uti 614 eller mer än hälften vaccinationen varit föga mera än nominel, enär uti ej mindre än 180 intet märke efter vaccinationen kunde upptäckas och uti 434 fall endast ett ärr af dålig beskaffenhet. Af de återstående 547 fallen voro 513 sådane, som antingen genom beskaffenheten eller antalet af ärren eller i begge afseenden på långt när ej tillhörde kategorien af god vaccination, i det att uti 384 vaccinärren voro ofullständiga och uti 129 ärren, fastän karakteristiska, ej voro mera än ett eller två till antalet. Endast 34 dödsfall hade inträffat bland personer, som haft tre eller flere goda ärr, fastän 2,584 sådane hade vårdats och hos 18 af dessa patienter berodde döden på andra komplicerande sjukdomar. Af dessa 2,584 patienter hade 1,505 fyra eller flera ärr, hvilket utgör måttet för god vaccination och af dessa afledo endast 13, af hvilka 10 hade en komplicerande sjukdom. Dessa Dr MARSONS samlade observationer visade, att af 13,765 personer, som uppgäfvos vara vaccinerade, vaccinationen var mycket bristfällig hos 11,172, af hvilka 1,027 afledo, temligen god (tre karakteristiska ärr voro för handen) hos 1,079, hvaraf 21 dogo samt slutligen motsvarande det nu erkända måttet för god vaccination hos 1,505, af hvilka 13 afledo. Dessa fakta visa, att vaccinationen, för att vara ett fullständigt eller nära fullständigt skyddsmedel mot koppor, måste utföras på ett mycket omsorgsfullt sätt. De flesta rapporterna från öfriga sjukhus skilja endast mellan vaccinerade och icke vaccinerade utan att fästa sig vid vaccinationens beskaffenhet, men der detta skett, har man konstaterat riktigheten af MARSONS observation, hvarpå flera exempel anföras. Dödsfallen bland de vuxne med undantag af ett jmförelsevis mindre antal hade derföre enligt SEATONS åsigt ej behöft förekomma och hade ej heller förekommit, om vaccinationen blifvit så utförd eller haft ett sådant resultat, som erfarenheten visat vara nödvändigt, för att man skall vara säker om dess fullt skyddande kraft. (Dessa Dr SEATONS åsigt angående vaccinationens

förmåga att skydda mot smittkopporna skola säkerligen synas mången af oss något sanguiniska, men å andra sidan måste medgifvas, att man här vid bedömandet af denna förmåga fästare för liten uppmärksamhet vid resultatet af en föregående vaccination, så vidt detta visas af vaccinarren. Ref.)

Orsakerna till vaccinationens bristfällighet hafva legat dels deruti, att den till stor del blifvit utförd af okunniga och inkompetenta personer, dels i mången läkares saknad af speciel kännedom om vaccinationen, hvaraf följden varit förakt för eller okunnighet om reglerna för ett riktigt utförande af densamma. Genom lagen af 1867 har en fullständig rekonstruktion af den offentliga vaccinationen blifvit efter hand genomförd och denna måste nu anses särdeles väl ordnad. Ett stort antal barn vaccineras dock årligen af enskilde läkare, öfver hvilkas verksamhet ingen kontroll finnes.

Erfarenheten från den sista epidemien bevisar fördelen af revaccination. Dess förmåga att förekomma kopporna framgår derutaf, att alla rapporterna från sjukhusen särskildt omtala, det ingen af sjukhuspersonalen, som blifvit revaccinerad före inträdet å sjukhusen, fått koppor. Antalet af de med framgång revaccinerade, som vårdades för koppor, var obetydligt och dödligheten ringa. Samma förhållande anföres från andra ställen.

Dr SEATON slutar sin rapport med att ännu en gång hänvisa på den stora nytta, som vaccinationslagarne gjort det förenade konungariket, ehuru de ännu endast en kort tid varit i verksamhet. Den sista epidemien kan, säger han, hafva varit nyttig genom att påminna vissa personer (alldeles som hos oss, Ref.) — låt vara att ingen med praktisk kännedom om koppor i detta afseende haft något tvifvel — derom, att smittkoppor, om de ej kontrolleras genom vaccinationen, äro i våra dagar samma vanställande och dödliga sjukdom, som under förra seklet årligen i medeltal borttryckte 3,000 på hvarje million af konungarikets innevånare och som efter samma måttstock nu skulle blott i England i medeltal årligen döda 70,000 människor. Det finnes skäl för antagandet, att den årliga dödsprocenten skulle för närvarande vara ännu större än under förra seklet, ty, medan sjukdomen ej förlorat något af sin dödliga karakter, är lättheten af dess öfverförande från person till person ojemförligen mycket större nu än förut till följd af befolkningens hopande i städerna och kommunikationsmedlens utsträckning.

Den bäst utförda vaccination under barnaåldern lemnar ej något absolut säkert skydd emot smittkoppor, lika litet som en gång genomgångna koppor, om också efter en ordentlig vaccination i barnaåldern dödsfall af koppor äro mycket sällsynta. Under en koppepidemi kunna många i barndomen väl vaccinerade personer insjukna och om de också i regeln få sjukdomen i modifierad form och med ingen eller ringa risk

för dödlig utgång, kunna de sprida sjukdomen och äro derföre farliga för samhället och, hvad dem sjelfva beträffar, skulle de naturligtvis föredraga att icke hafva sjukdomen. Revaccination vid manbarhetsåldern är derföre af vigt äfven för den bäst vaccinerade såsom ett säkert skyddsmedel mot koppor äfven af mild form. För alla, hvilkas vaccination ej är den bästa (en ansenlig del af nu lefvande vaccinerade yngre och äldre personer befinna sig i denna ställning) är revaccinationen ej blott vigtig utan nödvändig. Revaccinationen borde lika systematiskt utföras på personer af ungefär 15 års ålder som vaccinationen på späda barn.

E. ÖDMANSSON.

Kortare meddelanden ur den samtida medicinska litteraturen.

1. **Sokolowsky: Om behandlingen af de lungsigtiges feber.** Deutsche Zeitschrift für praktische Medizin. 1875. N:o 46.

Förf., som är assisterande läkare vid den berömda kuranstalten för lungsigtiga i Görbersdorf, hvilken anlagts och fortfarande ledes af Dr BREHMER, har naturligtvis härigenom till sin disposition ett material, som långt öfverskrider äfven det, som på de största lasarett kan komma till någon klinikers iakttagelse. Under somrarne uppgår de sjukes antal — och nästan uteslutande kroniske lungsjuke infinna sig vid Görbersdorf — till emellan 300—400. Under den kallare årstiden sjunker detta antal till något under 100, och, som dessa siffror utvisa, kunna väl endast de största ftisishospitalen i England täfla med Görbersdorf hvad observationsmaterialets kvantitet beträffar. Men härtill kommer, att det öfvervägande antalet fall, som man får se i Görbersdorf, utgöres af de kroniskt förlöpande, som ännu icke avancerat för långt, emedan bergluftens och den Brehmerska kurmetodens stimulerande inflytande temligen allmänt anses kontraindicera ditskickandet af de hastigt förlöpande eller långt framskridna fallen af ftis. Derigenom ökas i väsendtlig grad observationsmaterialets värde, emedan lungsterapiens intresse tydligen koncentrerar sig på dessa fall, hvilka, som bekant, ensamt lemna någorlunda gynnsamma utsigter för behandlingen. SOKOLOWSKYS uppsats lemnar en öfversigt af de åsigter man ur erfarenheten i Görbersdorf kommit till. I hufvudsak öfverensstämman de med BREHMERS egna, och som läkarnes (för att ej nämna publikens) omdöme om BREHMERS duglighet och stora erfarenhet som ftisisläkare

väl kan anse stadga¹⁾), samt hans åsikter här äro föga kända, torde en kort exposé af nämnda uppsats, vara på sin plats.

Uppgifterna angå endast behandlingen af feber under lung-
sotens kroniska förlopp, icke under initialstadiet.

I främsta rummet framhäves nödvändigheten af vistelse i fria luften som ett vilkor att med framgång bekämpa febern. Under somrarne tillbringa de sjuke i Görbersdorf största delen af dagen ute; äfven de mycket svårt sjuke äro anbefallda att underkasta sig denna regime. Under de senaste åren har Görbersdorf äfven varit öppet under vintern, sedan Davos blifvit dess konkurrent som vinterkurort, och, så godt klimatets oblidhet tillåter det, hållas de sjuke äfven under denna årstid utomhus. Att detta under långa tider icke är möjligt att utföra i någon större utsträckning, bevisas tydligast genom de stora och dyrbara, värmda salar och glashus, som byggts för att under de ogynnsamma vinterdagarne härbergiera de bröstsjuka, och det är ref., liksom säkerligen hvarje annans, med dessa förhållanden förtrogen, öfvertygelse, att naturen en gång för alla nekat Görbersdorf och likartade ställen de nödvändiga egenskaperna för att med framgång täfla vare sig med de södra kurorterna eller Davos under vintern. Men just derföre kan erfarenheten från Görbersdorfs vintrar ega intresse för oss, emedan dess klimatiska egenskaper till följd af dess 1,700 fot höga läge, som motväger den sydligare latituden, ungefär motsvara våra egna förhållanden. Denna erfarenhet går ut på, att äfven under de kalla månaderna låta de sjuka, så snart ej storm eller nederbörd hindra det, vistas ute, de starkare stadda i aktiv, de svagare i passiv rörelse (t. ex. under vintern åstadkommen genom slädfärder). Ett flertal fall af kronisk ftis, der febern var relativt hög, visade sig hafva endast fördel af sådana slädfärder, om de ej utsträcktes längre än $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ timme. Febern blir genom sådana färder icke allenast icke ökad, utan man kan direkt konstatera att efter ofta repeterade sådana febern sjunker. Särskildt verkar dylik passiv rörelse, när den med omsorg öfvervakas, särdeles välgörande på allmäntillståndet, i det att den sjuke återkommer från hvarje utfärd synbarligen uppfriskad, och nästan utan undantag inträder en förbättring i aptiten. Då vintrarne i Görbersdorf äro gynnsamma, så att många soliga, torra och icke blåsiga dagar inträffa, då temperaturen ej är för låg, i skuggan några grader under 0° (med ett ord då Görbersdorfs klimat så mycket som möjligt närmar sig Davoserklimatet, Ref. anm.) visar en sådan kon-

¹⁾ Oppositionen mot B. har, som torde vara bekant, varit mycket häftig, men den har aldrig, åtminstone på senare tider, gällt annat än hans svindlande och exklusiva teorier om lungsotens etiologi etc., äfvensom — kanske med orätt — åtakilligt af hans görande och låtande i förvaltningen af sjelfva kuranstalten. Att hans duglighet som praktisk läkare ändock vunnit allmänt erkännande framställer densamma i så mycket gynnsammare dager.

(Ref. anm.)

sequent genomförd behandling hos en mängd sjuke såsom resultat en tydlig förbättring både i allmäntillståndet, febern och de lokala processerna.

Hvad de antifebrila medlen i inskränkta mening beträffar, sätter Dr SOKOLOWSKY i främsta rummet den af BREHMER alltid förordade *duschen*. Han är i Görbersdorf föreståndare för de sjukas behandling med den kalla duschen, och har under den tid han skött denna befattning gjort noggranna iakttagelser öfver hvarje fall. Resultatet af dessa iakttagelser är detta, att då febern icke är höggradig och allmänbefinnandet ännu relativt godt, behandlingen med den kalla duschen icke är kontraindicerad i något fall af lungsot, t. ex. icke heller af lungblödningar. Denna erfarenhet öfverensstämmer helt och hållet med den man vunnit af samma behandlingsmetod i Davos och som BREHMER många gånger redan framhaft. Duschen användes i Görbersdorf på samma sätt som i Davos, den enda skillnaden består deri, att i Görbersdorf färre, sällan mer än 1 eller 2 strålar användas, men att de äro af större kaliber. Fallhöjden är densamma och durationen likaså. Om duschens verkningar på huden, kärlsystemet och allmänbefinnandet yttrar man sig likadant i Görbersdorf som i Davos och ref. kan därför hänvisa till sin uppsats om Davos i Nord. Med. Ark. år 1875.

Den kalla duschen nekar emellertid sin tjänst såsom anti-pyreticum i de fall, då patientens allmänna svaghet och anemi försvåra eller hindra den reaktion, som måste inträda efter dess användande, för att dess gagnande egenskaper skola visa sig. I dessa fall har man i Görbersdorf för att bekämpa febern använt andra medel, bland hvilka de förnämsta äro följande.

a) *Isomslag*. Dessa appliceras i Görbersdorf på följande sätt. Först undersökes under några dagar typen och graden af patientens feber genom ofta repeterade noggranna temperaturmätningar, och sedan skrider man, i de lämpliga fallen, till användandet af isen. Denna appliceras i blåsor af tunn kautschuk eller växtpergament, af en diameter på 20—25 centimeters storlek. Blåsan fylles med finstött is och lägges på den nakna bröstväggen. Om det anses tjenligt att låta isblåsan blifva liggande längre än $1\frac{1}{2}$ timme afhålls dess innehåll och den fylles åter med is.

Har man att göra med sjuka, hvilka feber har den intermitterande typen, så appliceras isblåsan under feberacet och får, att börja med, quarliga 1 timme, sedan $1\frac{1}{2}$ —2. Är typen kontinuerande så användes isen med intervaller under 6, 8 till och med 12 timmars tid, på så sätt, att den får blifva liggande omkring 2 timmar och derpå aflägsnas för 1 eller 2 timmars tid.

De sjuke vänja sig mycket snart vid dessa isomslag, ända derhän, att de helt lugnt insomna med isblåsan på bröstet. I medeltal kan man beräkna temperaturnedsättningen, som vinnes

genom dess begagnande, till 1° C., men ofta går den, i fall af intensiv feber med temperatur på öfver 41°, till 2° och derut-
öfver. Endast i enstaka fall af hastigt förlöpande ftisis visade sig medlet utan verkan. Men till och med då medförde detsamma åtminstone ett bättre subjektift tillstånd: efter hvarje användande af isblåsan kände patienterna sig betydligt bättre. I allmänhet i fall af höggradig temperaturstegring i ftisis anser författaren att intet medel står till vår disposition som kan mäta sig med isomslagen. Deras fördelar äro således:

1) I det ojemnförligt större antalet fall nedsattes temperaturen betydligt.

2) Medlet kan användas månader igenom utan att någon-
sin verkningarne förminskas.

3) Inverkar det alltid uppfriskande på allmänbefinnandet.

4) Förminskar dyspnén.

5) I många fall då jemte det febrila tillståndet en hård-
nackad sömnlöshet förefinnes, som icke på något annat sätt kan häfvas, verka dessa isomslag icke blott som antipyreticum utan äfven som hypnoticum.

b) *Alkohol.*

BREHMER är en bland dem som varmast och ihärdigast förordat och använt de alkoholhaltiga dryckerna i lungsotens behandling och har således från den långa serie af år, som Görbersdorf existerat såsom kurort, en vidsträckt erfarenhet om deras värde. Vanligtvis administreras de i form af kall grogg (4—8 teskedar konjak på 1 glas vatten) och 1 glas af denna dryck förtäres småningom under loppet af en timme. När alkoholen lätt fördrages i denna form, kan under loppet af en dag 2—4, till och med i svåra fall 6 glas af en sådan dryck förtäras. I dessa, för medlet gynnsamma, fall kan man alltid räkna på en temperaturnedsättande verkan, som likväl aldrig sänker febern med mer än på sin höjd en grad. På samma gång man vinner alkoholens antipyretiska effekt, administrerar man i en lätt absorberbar form ett näringsmedel, hvars värde ej bör underskattas, och förf. citerar fall, då patienter utan hvarje annan form af näringsmedel och veckor igenom uppehållit lifvet med sådana alcoholdrycker. Dock är alkoholen i många fall icke åtföljd af de verkningar, vi önska af densamma, i bland har den ingen effekt alls på febern, ofta nedsätter den temperaturen blott i början af dess användande, och slutligen kan den i soimliga fall icke alls fördragas, utan orsakar hufvudvärk, kongestioner till hufvudet, hjertklappning, och blir man derföre tvungen att helt och hållet afstå från dess användande. De bästa resultater af den antifebrila behandlingen uppnås då alkoholen fördrages och man derjemte administrerar isomslagen.

c) *Salicylsyra.*

Erfarenheten om salicylsyran är på långt när ej så stor som den årslånga erfarenheten om ofvan omtalade tvenne medel. Den har först på senare tider, sedan den i Tyskland hastigt vunnit rykte som antifebrile, blifvit använd. I en del fall har verkan varit tillfredsställande, så att åtminstone i början febern blifvit minskad, och förf. anför flera exempel derpå. I flertalet fall var verkan blott öfvergående och derjemte var medlet behäftadt med flera olägenheter hvilka förf. uppräknar.

1) I första rummet är omöjligt, att bestämma på förhand dosens storlek. I somliga fall blef febern redan af $\frac{1}{3}$ gram betydligt minskad, i andra återigen måste man administrera ända till 6 gram; men då uppträdde jemte den antipyretiska verkan flera tecken på en salicylsyreförgiftning, hvilka voro mycket karakteristiska. Den sjuke hade en ständigt ihållande salicylsyresmak under tvenne dagars tid och led af fullständig brist på matlust. I ett annat fall hade en enda dos af 1 gm salicylsyra till följd visserligen en temperaturnedsättning af 39,5 till 36 men på samma gång tecknen på en tydlig kollaps, som först genom användandet af stimulantia kunde häfvas.

2) En annan skuggsida visa äfven de fall, då salicylsyran icke framkallar intoxicationssymptom, i det att mindre önskvärda biverkningar inträda. Till dessa hör konstant en betydligt stegrad diaphores, som försvagar patienten. Vidare symptom från tarmkanalen: brist på aptit, koliksmärtor och diarré, hvilket senare naturligtvis måste bestämdt kontraindicera dess användande i många fall af ftisis. Slutligen inträffa äfven någon gång, ehuru sällan, symptom från centralnervsystemet, såsom svindel, hufvudvärk, sömnlöshet.

Förf. framhäfver dessa med läkemedlet förknippade olägenheter, emedan honom synes att rekommendationerna för det samma hos nyare tyska författare varit allt för varma.

Det användes i Görbersdorf till en början i doser af $\frac{1}{2}$ till 1 gram — en timme före feberns acme — och fördrar patienten denna dos väl, så har man ökat densamma småningom till 3, 4 ända till 6 gm. Medlet har administrerats i en vattenlösning af fosforsyradt natron.

Utaf andra antipyretiska medel hafva i Görbersdorf användts kinin, karbolsyra och veratrin, de senare endast sällan och utan framgång; af det förra hafva både stora och små doser användts och i båda fallen inträdde ofta oangenäma biverkningar såsom bristande matlust etc. utan att verkan kunde jämföras med de ofvan omtalade medlens, så att kinin vid behandlingen af ftisis i Görbersdorf nu mera sällan användes.

2. T. Exchaquet: Om ett fysikaliskt symptom ensamt tillhörande vissa former af enkel hjert hypertrofi.
(Thèse du doct. Paris 1875, efter Revue des Sciences médicales, 1876, vol. 1.)

I vissa fall af hjert hypertrofi, som ej äro ledsagade af valvelförändringar, iakttagar man i stället för de vanliga tvenne hjerttonerna trenne toner, som följa på hvarann i en takt, som erinrar om takten å de ljud, hvilka hästhofvarne åstadkomma under en galopp. Första hjertljudet föregås nemligen af en svag, nytillkommen ton, som man, utan att derigenom hafva uttalat något om dess väsende, kan kalla presystolisk. Denna abnorma förökning af hjertljudens antal märkas tydligt endast innanför och något nedom mamillen i trakten af det normala iakttagelsestället för mitralljuden. Ibland beledsagas detta presystoliska ljud af en dallring i väggen, omedelbart före hjertimpulsen. Ibland är ljudet så prononceradt, att man kommer att tänka på ett valvelfel, i synnerhet om dess timbre närmar sig ett blåsande eller hväsande ljud. Ibland aflägsnar sig det presystoliska ljudet så mycket från första tonen, att man kan få höra det midt under fullständig tystnad; i så fall har man tre ljud, som skiljas från hvarann af ungefär likstora pauser, följda åt hvardera af en kort ögonblicks tystnad.

I vissa fall höras de trenne ljuden endast ibland och uppträda då vanligen efter en ansträngning eller under expirationen eller mellan in- och expirationen. Det tredje ljudet kan försvinna när hjertslagen blifva mycket påskyndade eller när de betydligt förlängsammats genom digitalis. Alla dessa modifikationer kunna iakttagas på samma patient, med några dagars mellantid.

Hvad orsaken till denna förökning af hjertljudens antal beträffar, så tror förf., att det presystoliska ljudet skulle bero på en abnormt kraftig sammandragning af hjertförmaken, som skulle såsom ljud låta höra sig och ibland äfven såsom en dallring i bröstväggen blifva för känseln förnimbar. Han förkastar åsigten att ljudet skulle vara identiskt med den ofta iakttagna fördubblingen af första tonen, som man observerar vid inspirationens slut eller i början af expirationen.

För öfrigt må ljudets uppkomst lemnas derhän, dess förnämsta intresse anser förf. bestå i dess vikt för diagnosen. Obduktionsresultaten hafva nemligen öfvertygat honom om att man ej kan ställa det i samband med valvelfel, ty dessa hafva nästan alltid saknats, och icke heller ens med hjert hypertrofi, ty denna har visserligen i de flesta fallen visat sig förefinnas, men har också kunnat fattas, fastän symptomet varit tydligt utpregladt. Deremot har alltid hos de många sjuka, hvilka POTAIN och förf. funnit ega denna presystoliska hjertton, albumin förekommit i urinen. Ibland var albuminens mängd betydlig, i andra fall åter var den obetydlig och upptäcktes

endast genom sorgfällig undersökning. I de 55 fall, som erbjudit denna presystoliska tredje hjertton och som undersökts af Dr EXCHAQUET, har albuminurien icke fattats mer än en enda gång, om den också ibland varit mycket ringa. Enligt förf. skulle till och med förefinnas en relation mellan intensiteten hos de abnorma fysikaliska symptomen från hjertat, hvilka vi skildrat, och kvantiteten albumin i urinen.

Om man också kan påstå att nämnda fysikaliska symptom aldrig förekomma utan albuminuri, så finnas deremot många former af albuminuri, hvilka ej äro åtföljda af den öfvertaliga tredje tonen. Enligt POTAIN skulle denna förändrade hjertytm hufvudsakligen förekomma i den kroniska interstiella nefriten (atrofinnjuren eller njurcirrosen, såsom förändringen med andra namn blifvit kallad) och förf. har vid sina obduktioner aldrig sett denna njurförändring fattas, då dessa symptom från hjertat förefunnits. Deremot har den af POTAIN aldrig observerats i samband med den parenkymatösa nefriten. Enligt förf. skulle denna tredje öfvertaliga ton visa sig redan i första stadierna af atrofinjurens utveckling, då alla andra symptom ännu äro svaga, och endast lindrigt illamående, någon blekhet, icke förenad med svullnad eller ödem, då och då spår af albumin, polyuri och någon gång sömnlöshet låta misstänka sjukdomen. Detta symptom från hjertat skulle således vara ett nytt och värdefullt tecken på den i sin början ofta så dunkla njuratrofien, ett tecken så mycket värdefullare, som det förefinnes mycket tidigt och dessutom fattas i öfriga former af nefriten.

CURT WALLIS.

Fredrik Eklund: Om förträngningar i moderhalskanalen och hans mynningar.

Nord. Med. Arkiv. Åttonde bandet. 1876. N:o 3.

I inledningen till den lilla uppsatsen lemnas en kort redogörelse för ifrågavarande sjukdomars olika frekvens i England, Tyskland och förf:ns fosterland. Dervid omnämnes, att i Storbritannien, enligt W. CUMMING, verkliga strikturer i cervix uteri ännu för kort tid sedan voro ytterst sällsynta, hvaremot incision af cervix eller hysterotomi för strikturers botande icke var någon sällsynt operation i sistnämnda land, äfvensom att M. DUNCAN aldrig sett eller hört af strikturer i vanlig kirurgisk mening i moderhalskanalen eller hans orificia. Samma var för ej längesedan förhållandet i Sverige, hvartill man kan sluta ej blott af den omständighet, att i Kongl. Sundhets-

kollegi cirkulär till samtliga läkare i riket med förnyade formulär till sjukförslag och rapporter samt med förändrad nomenklatur för derå upptagna sjukdomar, utfärdadt i Stockholm den 31 Augusti 1874, i hvilket strictura intestinalis, intestini recti, oesophagi, urethræ finnas upptagna, saknas strictura canalis cervicis et orificiorum uteri, utan äfven deraf att veterligen inga fall af sistnämnda sjukdom blifvit anmälda från allmänna sjukvårdsinrättningar och från enskild praktik endast tvenne. I Tyskland och angränsande länder synas de deremot vara temligen allmänna, hvarpå såsom exempel anføres, att af E. MARTIN ej mindre än 386 operationer för stenosis i yttre modermunnen och moderhalskanalen blifvit utförda sedan 1850 samt af HEGAR och KALTENBACH mer än 150 discissioner.

Då dessa sjukdomars frekvens uppenbarligen är i betänklig tillväxt inom fosterlandet, uppställles följande fråga, på hvilken riktiga besvarande, hvartill förf. önskar lemna ett obetydligt bidrag, mångas framtida väl eller ve anses bero, nemligen: hvilka äro de allmännast förekommande orsakerna till i fråga varande förträngningar, och hvilka äro de orsaker, som endast mycket sällan göra sitt inflytande gällande? Redan förut har författaren hänvisat på, att OPPOLZER för mer än ett decennium tillbaka påyrkat, att medicinen måtte öfvergå från den patologiskt-anatomiska ståndpunkten och ställa sig på en etiologisk och förf. hyser nu den åsigt, att äfven för stenoser i moderhalskanalen och hans mynningar en klar insigt om dessa sjukdomars orsaker skall åstadkomma att, äfven om de icke helt och hållet utrotas, deras antal likväl kommer att reduceras till ett minimum. I främsta rummet granskas de af ED. MARTIN och SCHRÖDER uppställda etiologiska momenten. Förf. anser sig dervid omöjligen kunna gå in på SCHRÖEDERS åsigt, att traumata efter partus och puerperala inflammationer äro de förnämsta bland alla framkallande orsaker. Hvad de förra bland dessa beträffar är det konstateradt, att, oaktadt de i regeln uppkommande bristningarne i moderhalsen alla läkas genom ärr, likväl moderhalskanalens lumen, tack vare den enorma utvidgningen af cervix under partus, snart sagdt utan undantag efter puerperium visar en utvidgning, hvilken är betydligast vid yttre modermunnen eller just å det ställe, der bristningarne varit talrikast och djupast. Och att man lika litet bör tillerkänna puerperala inflammationer någon synnerlig betydelse till stenosers framkallande är tydligt deraf, att, lika ofta som man påträffar dessa inflammationer i uterus och hans annex, lika sällan kan man konstatera stenoser i canalis cervicis såsom deras följder. Något utförligare behandlas frågan om blennorree i cervix såsom orsak till strikturer särskildt derför, att enligt ED. MARTIN i flertalet fall stenosis hos sterila unga fruar uppkomma af slappdröppel hos mannen. För att vederlägga MARTIN anføres först den erfarenhet, som G. BRAUN äfvensom BERNUTZ och GOUPIL samlat i fråga om blennorree

såsom orsak till förträngningar i moderhalskanalen. G. BRAUN har förklarat, att han endast för ganska få fall kan låta MARTINS antagande hafva gällande kraft. Hufvudsumman af BERNUTZ' och GOUPIL's åsigt är, att förträngningar såsom följder af veneriska affektioner, vare sig blennorré eller syfilis, äro helt och hållet undantagsfall, åtminstone när man i likhet med de nämnde författarne afhåller sig från att kauterisera, all den stund ingen enda af de med blennorré behäftade qvinnor, som de sett, företett brider eller ärr i vagina, ej heller förträngning af cervikalkanal. Vidare anföres, att de flesta gonorreer hos män öfvergå till helsa, utan att åtföljas af strikturer, i synnerhet numera, då man upphört att använda s. k. abortivkur (nitrargenticus och andra kaustika i koncentrerad form) till förstöring af kontagiet. Slutligen anses det vara alldeles oövisadt, att sjelfva blennorreen är den egentligen framkallande orsaken till strikturer, så länge som förträngningar i moderhalskanalen och hans mynningar utgöra en hos prostituerade, af hvilka de allra flesta besvärats af blennorreer och oftast af särdeles intensiva sådana, ytterst sällsynt eller åtminstone föga uppmärksammas sjukdom. Då så är, huru mycket mindre bör man tillskrifva »slappdröppel» hos mannen förmåga att framkalla dessa olycksbringande verkningar, äfven medgifvet att, ehuru dock ej på långt när i regeln, utan endast i sällsynta undantagsfall, af en slappdröppel hos mannen uppstår en akut blennorré hos maken. SCHROEDER's antagande, att efter bristning af ovula Nabothi strikturer uppstå derigenom, att de granulera väggarna sammanväxa med hvarandra, är man helt säkert ytterst sällan, om ens någonsin, i tillfälle att iakttaga. Till sådana orsaker, hvilka högst sällan göra sitt inflytande gällande, torde äfven böra räknas de af MARTIN omförmälda, djupt sig sträckande, ulcerösa förstörelser, som uppkommit äfven under grossessen; likaså difteri och vaginalinjektioner med kaustiserande vätskor äfvensom hos non-gravidæ skruvpande exsudat efter inflammationer af inre randen af moderläpparne med eller utan ulcerationer.

Men då nu det faktum kvarstår, att förträngningar i moderhalskanalen för hvarje år allt oftare komma under behandling, är det nödvändigt, för att problemet måtte blifva löst på ett nöjaktigt sätt, att man vänder sin uppmärksamhet åt andra håll, och intet ligger nu närmare till hands, än att man tänker på de sjukdomar, hvilka allmännast förekomma i cervix uteri och de metoder, hvilka företrädesvis och oftast användas till deras botande. Af dessa sjukliga tillstånd intager katarren, — den allmänna svaghets trogne beledsagare —, hvad frekvensen beträffar, det mest framstående rummet och visar olika intensitet från enkel katarren genom mellanstadierna erosiv och ulcerativ katarren ända till dess svårare form, granulös (vegeterande och fungös) katarren, hvilken karakteriseras genom hypertrofi af de förut befintliga papillerna och nybildning af dylika högre

upp i moderhalskanalen. Ingen lär förneka, att de lindriga formerna af uterinkatarr, äfven i förening med erosioner, allena under en emot allmänlidandet riktad lämplig behandling öfvergå till helsa, äfvensom att de så ofta iakttagna ulcerationerna i regeln äro så obetydliga och ytliga, att de läkas utan ärrig skrupning, om man blott afhåller sig från kraftiga kaustika, hvaremot de mer utbredda ulcerationerna och granulationerna nödvändigt fordra lokalbehandling, vid hvilken man måste vara betänkt på att använda sådana medel, hvilka om möjligt förbygga, att ärrig skrupning inträffar. För att åstadkomma läkning af dem hafva de mest olika kauteriserande och adstringerande medel användts, såsom ferrum candens, stänger af svafvelsyrad zinkoxid, zinkalunstänger, niträs argenticus, solid wienerpasta, liquor nitratis hydrargyrici, tanninkrayonger m. fl., men snart sagdt alla de i daglig praxis använda kaustika hafva blifvit beskylda för att framkalla stenoser i cervix. Efter användning af stänger af svafvelsyrad zinkoxid, hvilka rekommenderats af BRAXTON HICKS, har SVEN SKÖLDBERG i ett par fall sett förträngningar uppkomma. Enligt HOWITZ och NYROP hafva zinkalunstänger samma olägenhet. ED. MARTIN varnar för användning af lapis i substans och anbefaller i dess ställe en lösning af salpetersyrad quicksilfveroxid, efter hvars bruk BERNUTZ och GOUPIL redan för längesedan sett obliterationer af yttre modermunnen uppstå. Förf. kommer på grund häraf till samma slutsats som BERNUTZ och GOUPIL eller att de allmännast förekommande orsaker, hvilka framkalla i fråga varande förträngningar, är missbruket af vare sig solida eller flytande, djupa substansförluster framkallande kaustika vid behandlingen af sjukliga tillstånd inom moderhalskanalen, hvilka sistnämnda i och för sig deremot endast ytterst sällan göra sitt inflytande gällande till stenosers åstadkommande. Af detta skäl framhållas de af Prof. A. ANDERSON i Stockholm rekommenderade tanninkrayongerna såsom särdeles lämpliga i de lätta formerna af uterinkatarr samt en lösning af svafvelsyrad kopparoxid (1:5—1:50) till inpensling med Playfairs sonder öfver hela lifmoderns insida vid svårare fall af uterinkatarr, der ulcerationerna äro mer utbredda, papillerna hypertroferats eller nybildning af dylika jemte kärl egt rum. (Härvid hade bort påpekas att till följd af lifmoderslemhinnans stora och snabba absorptionsförmåga alltid något litet svafvelsyrad kopparoxid upptages i blodet, hvaraf ytterst sällan äckel och någon enda gång kräkning uppstår, hvarför regeln blir att påpensla endast helt litet. Ref.)

Vid indelning af strikturerna torde det hafva varit riktigare, om förf. först uppställt tvenne hufvudafdelningar, nemligen medfödda och förvärfvade. Den senare gruppen kan indelas i inflammatoriska, spastiska och egentliga strikturer; dessa sistnämnda i oblitererande, ärriga och kallösa. De oblitererande underafdelas i totalt oblitererande eller adhesiva i egentlig

bemärkelse och impermeabla i kirurgisk mening, hvilka senare äro antingen adhesiva eller ethmoidea. Af kallösa hafva trenne olika former iakttagits, nemligen helringformiga, halfringformiga och diffust kallösa. Skemat blir således:

I. Medfödda.

De äro ytterst sällsynta. Säsom exempel anföres ett 48-årigt, gift fruntimmer, hvars vaginalportion var ovanligt liten, men konisk, och yttre modermunnen så trång, att endast en mycket fin elastisk sond (franska skalan N:o 4) kunde införas, och i kanalen var det omöjligt att med sondspetsen göra de vanliga sideoexkursionerna. Qvinnan hade alltid varit mycket klen och besvärats af anemi, haft sparsam menstrualblödning, och detta förklarar, hvarför de dysmenorroidiska symptomen varit jemförelsevis lindriga. Steril var hon. Hvarken ansvällning af slemhinnan, ej heller spår till ärr förefunnos i randen af modermunnen, på grund hvaraf förträngningen, ansågs vara kongenital.

II. Förvärfvade.

A. Inflammatoriska.

De gifva sig tillkänna genom de vanliga symptomen af en akut inflammation: rubor, tumor, calor atqve dolor.

B. Spastiska.

De äro mycket sällsynta och förekomma endast hos ytterligt nervösa fruntimmer, t. ex. vid erosioner eller ulcerationer kring isthmus eller vid flexioner. De igenkännas derpå, att det endast är med stor svårighet och under håftiga plågor, som sonden passerar isthmus, af hvilken han fortfarande hålles fast omsnörd, och detta hos qvinnor, som ej lidit af någon sådan åkomma, eller varit underkastade en behandling, som kunnat framkalla en verklig striktur på detta ställe.

C. Strikturer i egentlig mening.

a. Oblitererande.

α. Totalt oblitererande eller adhesiva i egentlig bemärkelse.

Dessa, hvilka äro väl kända af de patologiska anatomerna, t. ex. FÖRSTER, ROKITANSKY, KLOB, igenkännas derpå, att väggarne af antingen en eller begge af moderhalskanalens mynnningar eller af kanalen sjelf i hela hans utsträckning eller till någon del fullständigt sammanväxt med hvarandra.

Fall 1. Ogift, 30 år, besvärades af kloros, magkatarr och ulcerationer i cervix. Har aldrig haft blennorre. Förut behandlad lokalt genom inläggning af zinkalunstänger i moderhalskanalen. Efter tuscheringar med nitras argenticus uppstod ärrig skrumpling af orificium ext., hvarförutom de till beröring emot hvarandra komna sårytorna fullständigt sammanväxte med hvarandra. Hon opererades genom införande af en trokar i cervix och bilateral incision med Sims' knif, men då yttre modermunnen åter är nästan igengrodd, torde det vara lämpligt, att hon underkastar sig Simon's kägelmantelformiga excision af cervix.

β. I kirurgisk mening impermeabla strikturer.

Dessa strikturer karakteriseras derigenom, att moderhalskanalens väggar i längre eller kortare sträckning eller en af hans mynningar ofullständigt sammanväxt med hvarandra, så att menstrualblod och uterinsekret väl kunna framsippa, men äfven den finaste sond omöjligt kan passera. De underafdelas i α) adhesiva och β) ethmoidea.

α. Adhesiva impermeabla strikturer. Vid dessa äro cervikalkanalens väggar fast sammanväxta med hvarandra, dock ej så fullständigt, att ej menstrualblodet och uterinsekret kunna utsippa genom en eller flere hårfina öppningar, hvilka ej tillåta den finaste sond att passera.

Fall 2 anföres såsom exempel.

Ogift, 37 år. Led af bleksot, subakut magkatarr och tjock, gulaktig flytning (ej blennorré), för hvilken hon behandlats lokalt med zinkalunstänger. Yttre modermunnen företedde sig såsom en nära 1 cm. lång, tvärgående, fin spricka, hvars bågge ändar utgjordes af tvänne knappnålshufvudstora gropar i slemhinnan. Vid försök att införa uterinsonden befanns, att främre och bakre modermunsläpparne voro nästan fullständigt sammanväxta med hvarandra genom en fast membran, hvilken till utseende och konsistens företedde samma beskaffenhet som vaginalportionen för öfrigt. Den gaf ej det ringaste vika vid påtryckning af sonden. De ofvan nämnda fina, knappnålshufvudstora groparne i ändpunkterna af rima tillåto ej ens de finaste elastiska sonder att passera, men det var genom dem, som menstrualblodet och uterinsekretet framsippade, hvilket iaktogs vid undersökningar gjorda tvenne gånger i veckan till den 9 Aug. 1875; då gjordes i de sammanväxta moderläpparne incision, hvilken förlades i sprickan mellan de knappnålshufvudstora groparne, hvarefter den fasta, dock ej broskhårda bindväfsmembranen, som förenade bakre och främre cervikalväggen, delades med en fistelknif. Lifmodern sonderades sedan tvenne gånger i veckan.

β. Ethmoidea strikturer.

Vid dessa äro moderhalskanalens väggar till hela sin utsträckning eller endast delvis sammanväxta med hvarandra genom särdeles fasta och hårda bindväfssträngar, hvilka endast med svårighet genomskäras, hvarvid de knistra för knifven och ej gifva upphof åt någon nämnvärd blödning, då de äro ganska blodfattiga, hvarför de äfven förete ett blekrödt eller gråaktigt utseende. De gifva ej vika äfven för det starkaste tryck af sondspetsen. Deras uppkomst kan förklaras genom slemhinnans i canalis cervicis afstötning såsom brandskorpor efter inläggning af zinkalunstänger i moderhalskanalen och de uppkomna substansförlusternas läkning genom granulationsbildning. De nybildade granulationerna från främre och bakre väggen af mo-

derhalskanalen hafva ställvis sammanväxt och gifvit upphof åt de senhårda bindväfssträngarne. Flytande menstrualblod och annat uterinsekret passerar dem temligen obehindradt liksom genom en sil eller ett filtrum under inverkan af lifmoderns rytmiska kontraktioner. I de af mig iakttagna fem fallen hafva patienterna varit sterila. Trenne fall (3, 4, 5) anföras såsom exempel.

b. Ärriga strikturer.

De, som jag varit i tillfälle att iakttaga, och hvilka alla förekommit hos qvinnor, som ej födt barn, hafva haft sitt säte vid orificium externum. De igenkännas derpå, att yttre modermunnen är ovanligt trång, en punktformig öppning, hvilken är omgifven af en mängd elfenbenshvita, mer eller mindre djupa, ärriga insänkningar, så att sjelfva yttre modermunnen liknar botten af ett stråligt ärr. Vanlig uterinsond är omöjlig att införa genom strikturen, hvilken endast tillåter mycket fina elastiska sonder att passera. Sammanväxa modernunsläpparne fullständigt med hvarandra, blifva dessa strikturer oblitererande.

Till följd af moderhalskanalens spolforn hos virgines quoad uterum hafva de företrädesvis sitt säte vid ett eller begge ostierna, enligt KLOB oftare vid det inre än vid det yttre. Huru mycket de för sin uppkomst hafva att tacka den ursprungliga sjukdomen (ulcerationen), huru mycket bör tillskrifvas användandet af starka kanterier, är i det konkreta fallet nästan omöjligt att afgöra. Säkert är att af en lindrig erosion uppstår genom en enda lapistuchering en ytlig ulceration, hvilken vanligtvis läkes utan skrumpning, om man blott i tid afstår från användande af starka kauterier. I motsatt fall blir, i synnerhet under repeteradt användande af starka kaustika, vare sig fasta eller flytande, af den ytliga ulcerationen en på djupet gående, hvilken ej kan läkas utan förminskning af kanalens lumen.

Fall 6 anføres såsom exempel.

Ogift, 27 år. Pat. led af kloros, kronisk magkatarr och retroversio uteri. Hade behandlats genom upprepad inläggning af zinkalunstänger. Yttre modermunnen utgjordes af en ovanligt liten, punktformig öppning, hvilken var omgifven af en mängd ärriga insänkningar, så att sjelfva yttre modermunnen liknade botten af ett stråligt ärr. En fin elastisk sond (franska skalan N:o 5) passerade endast med svårighet in i lifmodern, hvilken ej var förstörad.

Opererades med Küchenmeisters sax och Savages dubbelbladiga hysterotom.

c. Kallösa strikturer.

De igenkännas derpå, att lifmoderhalskanalens lumen i hela dess utsträckning eller delvis är förminskadt genom framstående, broskartadt hård bindväfsbildning. Dessa strikturer äro fullkomligt analogs med dem, hvilka anträffas i man-

liga urethra, och om hvilka v. PITHA yttrar: »Af alla slags strikturer äro de s. k. kallösa de oftast förekommande; af de invetererade dröppelstrikturerna höra nästan alla till denna form». I enlighet med hvad ofvan blifvit anmärkt, är det omtvistadt, huru mycket för dessa strikturers uppkomst bör tillskrifvas sjukdomen (dröppel), huru mycket behandling med starka kauterier. Tvenne af förf:s patienter (fallen 7 och 8) hade otvifvelaktigt haft blennorré, men begge hade också behandlats genom repeteradt inläggande af zinkalunstänger i *canalis cervicis*. Förf. drager icke i betänkande att påstå, att, om dessa patienter behandlats först antiflogistiskt och derefter genom hydroterapi eller lokala adstringentia, striktur ej skulle hafva uppstått.

α. Helringformiga kallösa strikturer.

Den broskartadt hårda väfnaden inkräktar rundt omkring på kanalens lumen i längre eller kortare utsträckning. I förra fallet liknar ringen en upphöjd ås; i senare fallet har den stundom en skarpt framstående kant.

Såsom exempel anföres ett fall (7), i hvilket på en centimeters afstånd från orif. ext. i moderhalskanalen förefanns en helringformig, broskhård list med en skarpt framskjutande kant. Strikturen tillät endast med största svårighet en fin elastisk sond (franska skalan N:o 5) att passera in i uterus. Strikturen dilaterades småningom med elastiska sonder, tills N:o 9 kunde införas, då den genomskars bilateralt på en införd konduktor med en spetsig fistelknif, hvarefter en gröfre sond (N:o 8) kunde införas. Pat. sonderades derefter med vanlig lifmodersond tvenne gånger i veckan. Hon hade varit inficerad med blennorré, för hvilken hon behandlats med zinkalunstänger. Hon afled i Augusti 1875 af perityfit, efter att förut påpensling med rykande salpetersyra användts å lifmoderslemhinnan för en ytterst häftig metrorragi. Vid obduktionen anmärktes bland annat, att ej spår syntes af strikturen samt att uterinkroppens och moderhalskanalens slemhinna var mycket blek, öfver allt spegelblank och glänsande, liknande en serös membran. Af körtlarne syntes ej spår. Man kan nu ej med skäl påstå, att uteruslemhinnan till följd af denna förändring blifvit oskicklig att utgöra en nidus för ett befruktadt ägg, då peritoneum i sällsynta fall lemnar bevis för möjligheten häraf, men man kan ej undgå att låta den tanke få insteg hos sig, att denna abnorma beskaffenhet af uteruslemhinnan måhända försvårar äggets fysiologiska utveckling, hvarför påpensling af rykande salpetersyra å lifmoderslemhinnan torde böra inskränkas till de allra svåraste och mest sällsynta fall. Kromsyra's verkan sträcker sig visserligen ej så på djupet som den rykande salpetersyran, men är intensiv nog för att ej böra användas i fall, der man kan framkalla ett lyckligt resultat genom lindrigare medel.

β. Halfringformiga kallösa strikturer.

Såsom exempel anföras två fall. I det ena (8) af dessa förefans alldeles innanföre yttre modernunnen en från venstra sidan af moderhalskanalen utgående, långt in i kanalen inskjutande, broskhård list, hvilken tilltäppte nästan hela kanalens lumen, så att endast längs högra väggen så mycket plats fans öfrig, att en fin elastisk sond (N:o 7) med stor svårighet kunde passera in i uterus, hvars kavitet var af normal längd. Genom införande af småningom tjockare elastiska sonder (från N:o 6 till N:o 9) dilaterades strikturen så mycket, att en konduktor kunde införas, på hvars ränna strikturen genomskars med en fistelknif. Tampon infördes mot cervix. Pat. sonderades sedan regelbundet två gånger i veckan.

Det andra fallet (9) var ganska likt det förra. Begge hade behandlats med zinkalunstänger, den förra pat. för blennorré, den senare för »sår på lifmodren».

γ. Diffust kallösa strikturer.

Såsom benämningen angifver har vid dessa strikturer den broskartadt hårda väfnaden ej antagit någon bestämd form, utan utbreder sig, i högre eller mindre grad förträngande kanalens lumen, ojemnt öfver olika delar af hans väggar.

Fall 10. Gift, 42 år. Har aldrig haft blennorré, men behandlats för ulcerativ cervikalkatarr genom inläggande af solida kaustika i canalis cervicis. Modernunnen, hvilken förut varit en tvärgående spricka, var numera en nästan rund öppning, hvilken var omgifven af kallösa ränder, så att en vanlig uterinsond nätt och jemt kunde passera. Sjelfva moderhalskanalen var äfven betydligt trängre än normalt och dess väggar kändes för sondspetsen mycket ojemna och ovanligt hårda, broskliknande. Inre modernunnen passerades jemförelsevis lätt af sondspetsen. Ingen operativ åtgärd ansågs böra ifrågakomma.

Diagnosen af strikturer i allmänhet är i de flesta fall ej underkastad några vanskligheter. Vid de i orificium externum och i nedre delen af moderhalskanalen belägna strikturerna är inspektion tillräcklig; vid de högre upp i kanalen och vid isthmus befintliga blir man uppmärksam på hindret derigenom, att en vanlig uterinsond ej kan passera. Man öfvergår då till finare metallsonder och slutligen till elastiska bougies. Efter förutgången utvidgning med pressvamp och moderläpparnes åtskiljande genom tvenne SIMS' hakar blifva äfven dessa högre upp belägna strikturer tillgängliga för synen, så framt de icke äro allt för högt upp belägna. Vid diagnosens ställande måste man likväl vara på sin vakt, att man ej förveklar de egentliga strikturerna med något af följande fysio- eller patologiska tillstånd, nemligen normal tonus; spastisk eller inflammatorisk striktur; ansvällning af slemhinnan genom kronisk katarr; tumörer, såsom polyper, fibromer, ovula Nabothi; ovanligt djupa färor emellan slemhinneveckan i cervix; kongenital förträngning

af cervikalkanalens lumen eller mynningar; cervix' utdragning på längden af olika orsaker; koncentrisk skrumpling af kanalens lumen genom senil atrofi; flexion af uterus, i synnerhet om atrofi inträdt å flexionsstället, o. s. v.

Prognosen har afseende såväl på sjukdomens naturliga förlopp som på patientens utsigt att kunna genom operation blifva befriad från sitt onda. Sjukdomen sjelf utgör ett ganska allvarsamt lidande inom den qvinliga könsapparaten, beroende såväl derpå, att det ligger i sjukdomens natur att i regeln mer och mer förvärras som äfven på de ledsamma följderna, hvilka han för med sig, såsom dysmenorré, ansvällning af vaginalportionen, hæmatocele, perimetrit, parametrit o. s. v. Af dessa beklagliga följder är ofruktsamhet, hvilken är ett nästan konstant symptom hos med stenoser i canalis cervicis behäftade patienter, den allra viktigaste.

Profylaxen är hufvudsaken. Starka kanterier, vare sig fasta eller flytande, måste helt och hållet och en gång för alla bannlysas ur den lokala uterusterapien, eftersom det är bevisadt, att de framkalla förträngningar i moderhalskanalen, hvilka hafva sterilitet till följd. Ätminstone måste deras användning inskränkas till de allra svåraste och mest sällsynta fall, i hvilka patienten endast har att välja emellan att dö, t. ex. af förblödning, eller underkastas behandling med starka kaustika, hvilkas användning ej under något förhållande torde böra upprepas. Vid hvarje uterinkatarr må man skänka största uppmärksamhet åt patientens allmänna tillstånd och bekämpa hennes kloros med deremot lämpliga medel. Om lokalbehandling med tannin-krayonger eller svafvelsyrad kopparoxid har förut blifvit nämnt. Mot envisa katarrer eller kronisk blennorré utgör kallvattenkur det förnämsta botemedlet.

Vid terapien skänkes företräde åt incisionsmetoden framför såväl forcerad dilatation, hvilken anses vara riskabel, som äfven småningom skeende utvidgning med elastiska sonder, hvilken ej förer till målet, som är återställande af moderhalskanalens normala lumen. Dervid betonas, att det är en alldeles oerhördt stor åtskilnad emellan att göra hvarken mer, ej heller mindre, än att dela en striktur, och att med en tvåbladig hysterotom klyfva hela cervix, hvilket är ett vågstycke, om man nemligen besinnar, att venerna omkring inre modermunnen äro särdeles stora och förhålla sig såsom mer eller mindre styfva rör, samt att de största grenarne af art. hypogastricæ på detta ställe inträda i uterus.

Före operationen egnas ett sorgfälligt studium åt det föreliggande fallet, hvilket individualiseras så mycket som möjligt. För operations undergående placeras pat. i Sims' sidoläge, Sims' spekulum och en retraktor införs, vaginalportionen fixeras med en Sims' hake. Kloroform användes i regeln ej, emedan operationen försiggår utan att pat. har medvetande deraf. Genom bimanuel undersökning och i sista stund genom upprepad tryck

med pekfingerspetsen mot främre och bakre laquear förvissas man sig noga om lifmodrens läge och form.

Vid en oblitererande striktur införes en rak fistelknif sakta och långsamt genom yttre modernunnen i kanalens riktning, tills man känner, att motståndet är öfvervunnet. Knifven utdrages då, och den spetsiga branchen af Küchenmeisters sax införes i moderhalskanalen, andra armens hake fixeras i cervix undre sida på något afstånd från laquear, och med ett raskt klipp delas denna sida af vaginalportionen, hvarefter saxen svänges ett halft slag kring sin axel och samma förfarande upprepas med den andra sidan af vaginalportionen. Ar moderhalskanalen ovanligt lång och konisk samt moderhalskanalen trång, införes genast derefter Savages hysterotom nära ett tum långt in i kanalen, men med sorgfälligt undvikande af, att instrumentets spets inkommer i inre modernunnen, hvarefter ett bilateralsnitt af passande djup lägges genom den del af cervix, som ej genomklips af saxen.

Vid ärrig striktur ensamt i orificium externum är bilateral genomklippning med Küchenmeisters sax eller Marion Sims knif tillräcklig.

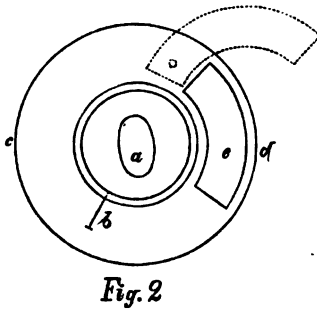
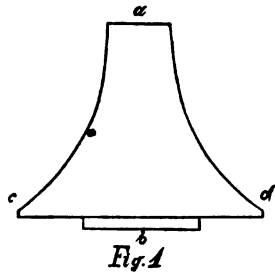
De ethmoidea strikturerna uppdissekeras genom incision af de fasta bindväfssträngarne, tills man märker, att motståndet är öfvervunnet, då uterinsonden kan med lätthet införas och göra de vanliga sidoexkursionerna.

De kallösa strikturerna, om de äro högggradiga, dilateras genom att efter hand införa allt tjockare elastiska sonder, tills en konduktor kan införas, på hvars rädda strikturen delas uni- eller bilateralt med en spetsig fistelknif. I alla händelser går man till väga med största aktsamhet, urskiljning och noggrannhet. Någon reaktion förspörjes i regeln ej efter operationen. Blödnigen är obetydlig. För dess stillande göras insprutningar af iskallt vatten mot vaginalportionen och jernkloridlösning påpenslas med Playfairs sonder i operationssåret, hvarefter en vel af gossypium hæmostaticum inlägges i kanalen och fundus vaginæ tamponeras omsorgsfullt med borsyretamponger, hvilka dagligen vexlas, hvarförinnan dock göres en insprutning af öfvermangansyrad kalilösning, hvarefter såränderna åtskiljas genom manipulationer med sonden. Pressvamp har förf. aldrig infört efter operationen. Från och med femte dygnet efter operationen sonderas pat. regelbundet tvenne gånger i veckan med grofva elastiska bougies (N:o 18—20) eller vanlig uterinsond.

Några för patienterna ledsamma följder efter operationen, såsom tromboser, oforiter, peri- eller parametrit, septikemi eller dylikt lyckönskar sig förf. att tills datum ej hafva upplefvat.

FREDRIK EKLUND.

F. M. Pierce: Speculum för applicerandet af medikamenter på yttre hörselgången.



Detta speculum är af kónisk form och är det från dess spets *a* (fig. 1) till basen *b* 1,7 tum långt, basen från *c* till *d* (fig. 1) är 1,4 tum. Medelst en utskjutande kant *b* kan det passas in i Bruntons speculum. Öppningen *a* (figg. 1 och 2) är oval och 0,3 tum i sin längsta diameter. På den framskjutande kanten *c* och *d* (figg. 1 och 2), som är 0,3 tum bred från *b* räknadt, finnes en öppning *e* (fig. 2) genom hvilken en fin sond eller annat instrument försedt med något kaustikum och böjdt efter spec. curva kan införas och appliceras på det ställe man önskar nå, utan att man behöfver komma i beröring med kringliggande partier. Nedre delen af spec. bör helst vara af platina. Fig. 3 framställer en sond, böjdt i enlighet med spec. curva.

O. BENSOW.

UTLÄNDSK BIBLIOGRAFI.

ALBERT, Diagnostik der Chirurgischen Krankheiten in zwanzig Vorlesungen. Wien 1876.

Att i vår tid och i Tyskland i 20 föreläsningar, omfattande tillsammans 338 sidor, finna en kirurgisk diagnostik är en ganska märklig företeelse, ty omfånget plägar vanligen vara digert och innehållet vidlyftigt systematiserad och genomgående dogmatiskt. Detta arbete, utgifvet af kirurgie professorn i Insbrück, innehåller deremot endast redogörelse för gången af undersökningarne och några korta diagnostiska slutsatser, samt erinrar i stil och uppfattningssätt om ett likartadt, på sin tid ganska högt stående arbete, nemligen RACLE, *Traité de Diagnostique médicale*.

BILLROTH, Über das Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation nebst allgemeinen Bemerkungen über Universitäten. Wien 1876.

Denna innehållsrika kulturhistoriska studie har med skäl väckt stort uppeende, som dock ej allestädes varit af angenäm natur. Arbetet sysselsätter sig, som titeln angifver, hufvudsakligast med de tyska högskolorna, deras utveckling, läroämnen och lärosätt m. m., men egnar äfven en öfverblick åt de öfriga universiteten såväl i Europa som i de andra världsdelen.

Förf. yttrar, att de svenska läkarne höra till landets mest ansedda och aktade klasser. Han anser sannolikt, att under den långa lärokursen och de noggranna profvningarne många till läkare olämpliga individer måste afstå från läkarebanan, till följd hvaraf endast de bästa hinna målet. Kursen är långvarig och dyrbar, så att endast söner af förmögna föräldrar skulle kunna egna sig åt denna väg, såframt ej aktningen för läkareståndet äfven kom de medicine studerande till godo så att dessa ega till sitt förfogande en vidsträckt kredit, som är utsträckt ända derhän, att till och med riksbanken lemnar dem kredit på flera hundra riksdaler. Konkurrenten är ej särdeles stor; platserna innehafvas med en viss stabilitet och läkarnes ställning är i allmänhet särdeles lycklig. Förf., som räknar många svenska läkare bland sina bekanta -- till följd af hans besök i Sverige och det stora antal svenska medici, som årligen konstant uppehålla sig i Wien -- har aldrig talat med någon svensk läkare, som varit otillfredsställd med yrkesförhållandena och utsigterna i hemlandet.

BROCA, Instructions craniologiques et craniometriques de la Société d'anthropologie. Paris 1876.

COBBOLD, Tapeworms (Human Entozoa) and their source. Ed. 3. London 1876.

COUDEREAU, Projet d'une fondation municipale pour l'élevage normal de la première enfance. Moyens pratiques de prévenir la mortalité excessive des nourissons. Paris 1876.

DUC, LE, l'École de Salerne, avec la traduction burlesque du Dr MARTIN. Ed. 2, revue pour le latin sur les meilleurs textes, et pour la traduction sur l'édition originale de 1650. Paris 1876.

FALCK, Beiträge zur Physiologie, Hygiene, Pharmakologie und Toxikologie. Band 1. Stuttgart 1875.

HAVILAND, Geographical distribution of heart disease and dropsy. London 1876.

HILLES, The essentials of Physiology. Ed. 2. London 1876.

Journal humoristique d'un médecin phthisique, Pau—Dax—Alger. Du choix d'une station hibernale. Paris 1876.

KRISHABER et MAURIAC, Des laryngopathies pendant les premières phases de la syphilis. Paris 1876.

KRÖNLEIN, Offene und antiseptische Wundbehandlung. Eine sachliche Entgegnung auf persönliche Angriffe. Berlin 1876.

KÖHLER, Handbuch der physiologischen Therapeutik und Materia medica. Göttingen 1876.

Genom den nu utkomna andra delen har denna handbok blifvit afslutad. Förf. gynnar, som det synes med skäl, den åsigt att terapitiken bör underkastas en genomgripande reform, och att denna reform bör börja med sjelfva elementerna deraf, samt att dessa elementer böra utgöras af tydliga fysiologiska fakta. Utarbetad i denna riktning lemnar boken ett vidsträckt material för vidare experimentel-farmakologiska studier. Ett utförligt farmakologiskt och ett mera summariskt terapevtiskt register höjer verkets värde för farmakologer och klinici.

LOO VAN DE, Der unmittelbar amovo-inamovible Gypsverband und Tricot-Gypsverband. Cöln und Neuss 1876.

En tydlig med teckningar försedd framställning om anläggande af gipsförband för olika kroppsdelar. Förf. belyser sin förbandsmetod med en mängd exempel från sista kriget, då han var läkare vid ett reser sjukhus i Rhenprovinsen.

MAREY, Physiologie expérimentale. Travaux du laboratoire. Avec 160 figures intercalées dans le texte. Paris 1875.

MAUNDER, Surgery of the arteries: Lettsomian lectures of the medical society of London. London 1875.

MAURIAC, Diminution des maladies vénériennes dans la ville de Paris, depuis la guerre de 1870—71.

Förf., läkare vid Hôpital du Midi, har under senare tider funnit, att enkla chankrar och deraf sig härledande buboner blifvit vid hans sjukhus allt mera sällsynta och har deröfver uppställt en statistik. Såsom orsak till detta förhållande uppgifves, dels att prostitutionen under senare tider blifvit bättre öfvervakad, och dels att de legitima förbindelserna efter kriget synes vara i tilltagande.

NIEMEYER, PAUL, Die Sontagsruhe vom Standpunkte der Gesundheitslehre gemeinverständlich abgehandelt. Berlin 1876.

OPPERT, Hospitälern und Wohlthätigkeits-Anstalten. Ed. IV. Hamburg 1875.

Ett förtjenstfullt arbete i ett ämne, som hör till dagens brännande frågor. I första afdelningen finner man en klar framställning om hvad erfarenheten gifvit vid handen om sjukhusbyggnader och väl-

görehetsanstalter, deras läge, ventilation o. s. v.. samt i andra afdelningen beskrifningen och planerna öfver flera sådana anstalter i olika länder, sammanräknadt 69 afbildningar.

ORÉ, Etudes cliniques sur l'anesthésie chirurgicale, par la méthode du chloral dans les veines. Paris 1876.

Rudolph-Stiftung i Wien. Bericht vom Jahre 1874. Wien 1875.

ROHLFS, Geschichte der deutschen Medicin. Stuttgart 1875.

SANHS' Medicinischer Almanach für das Jahr 1876 oder reparatorisches Jahrbuch für die Leistungen der gesammten Heilkunde, XLIII Jahrgang, bearbeitet von Dr H. ROSENTHAL. Berlin 1876.

SCHENSTROEM, Gymnastique médicale Suédoise, ou l'art de guérir les maladies au moyen de mouvements bien coordonnées. Paris 1876.

SEITZ, Die Ueberanstrengung des Herzens. Sechs Abhandlungen von ALLBUTT, DA COSTA, MYERS, SEITZ, THURN. Berlin 1875.

THOMPSON, The preventive treatment of calculous diseases and the use of solvent remedies. London 1876.

TOURBES, Origine de l'enseignement médical en Lorraine. La faculté de médecine de Pont-à-Mousson (1572—1768). Paris 1876.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Nordiskt läkaremöte i Göteborg.

På grund af det beslut, som fattades i medicinska sektionen vid senaste naturforskaremötet i Köpenhamn 1873, att ett läkaremöte för de skandinaviska landen skulle hållas i Göteborg 1876, få undertecknade, som då utsågos att förbereda och ordna detta möte, härmed tillkännagifva, att

det andra nordiska läkaremötet

kommer att hållas i Göteborg från och med den 14 till och med den 18 näst instundande Juli. Förberedande sammankomst eger rum den 13 Juli på eftermiddagen.

Legitimerade läkare och apotekare ega som ledamöter i förhandlingarna deltaga.

Anmälan om deltagande i mötet bör göras *före utgången af d. 15 Juni* hos undertecknade PANUM för Danmark, WINGE för Norge och SANTESSON för Sverige och Finland. Svenska deltagare kunna dessutom, äfven till nämnda tid, anmäla sig hos Sekreteraren i Göteborgs Läkaresällskap, Dr C. M. ULLMAN, adress: *Göteborg*.

Då antagligen en och annan fråga af större omfång och mera allmänt intresse kommer att vid mötet framställas, anhålla vi särskilt få fästa uppmärksamheten på nödvändigheten af att blifvande deltagare, hvilka hafva för afsigt att under mötet hålla föredrag öfver eller till discussion framställa frågor af större vikt och omfattning, behagade sådant, *jemte uppgift om ämnet*, skrifteligen anmäla till endera af undertecknade snarast möjligt, och *senast den 1 instundande Maj*, på det de sålunda angifne ämnena må kunna i behörig tid genom tryck offentliggöras i de särskilda landen, och derigenom en mera förberedd och mångsidig behandling af frågorna åstadkommas.

I sammanhang med mötet kommer att anordnas *en utställning* af sådana föremål, som kunna vara af särskilt intresse för mötets medlemmar, såsom fysiologiska instrument och apparater, anatomiska specimina af ovanligare beskaffenhet, planschverk, teckningar och fotografier, plastiska afbildningar af hithörande föremål; tryckta vetenskapliga arbeten; droger och farmaceutiska preparater; planritningar till sjukhusbyggnader; nyare kirurgiska instrument och bandager, m. m. dylikt. Personer, som vilja lemna bidrag till denna utställning, torde insända sådana expositionsartiklar, hvilka fordra större utrymme eller mera tid för uppställning, *senast åtta dagar före mötets början*, eller *inom utgången af den 6 instundande Juli*, adresserade till Hr *Apotekare O. L. BJÖRKBOM*, Göteborg, der lokalkomitén för mötet erbjudit sig mottaga och i lämplig lokal ordna de föremål, som komma att insändas. Smärre artiklar kunna af utställare, som infinna sig vid mötet, eller af deras ombud aflemnas vid tillfället; dock bör skriftlig anmälan derom, jemte rubrik på sakerna, inom ofvan bestämda tid insändas under nämnda adress, på det förteckning öfver samtliga utställningsartiklarne må hinna ordnas, och, om så anses lämpligt, tryckas. Hvarje nummer bör vara försedt med utställarens namn, och, der försäljning är afsedd, priset utsattas.

För med tull belagda föremål, som från land utom Sverige insändas till denna utställning, har General-tullstyrelsen, på

derom gjord hemställan, beviljat *tullfrihet*, då desamma åter utföras; dock *böra alla sådana artiklar transito försändas till Göteborg.*

I Februari 1876.

P. L. PANUM,
för Danmark.

EM. WINGE,
för Norge.

C. SANTESSON,
för Sverige.

Öfverläggningsämnen vid det andra Nordiska läkare- mötet i Göteborg i Juli 1876.

1. Hvilken' erfarenhet om vaccinen's skyddande förmåga mot smittkoppor har kunnat hemtas af senaste koppepidemier i Skandinavien, och är vaccinationen att anse som ett verkligt skyddsmedel?

2. Hvorledes have Lægeforholdene i Norge med Hensyn til Kvaksalveriet udviklet sig siden Loven af 29 April 1871 om Forandring i Kvaksalver-lovgivningen traadte i Kraft? Svaret grundet paa authentiske Oplysninger.

3. Er det hensigtsmæssigt, att de tre skandinaviske Pharmacopoeer blive reviderede af en dertil nedsat fælles Comité, hvis Arbejde maaskee kunde føre til en Skandinavisk Pharmacopoe?

4. Forslag at enes om Benyttelse af en bestemt Maade at abbreviere Gramm i Recepter och Publicationer.

Svenska Militärläkare-Föreningen

sammanträder till allmänt årsmöte i *Göteborg* Onsdagen den 12 och Thursdagen den 13 Juli.

Dagordningen vid mötet är genom § 11 af föreningens stadgar bestämd, och upptager: redogörelse af sekreteraren för föreningens verksamhet under det förflutna året, revisionsberättelse, val af embetsmän m. fl. föreningens enskilda angelä-

genheter, samt föredrag, hvaribland af ordföranden, Regementsläkaren LEMCHEN: *Allmän värnepligt, ett väsendtligt villkor för ett folks fysiska och moraliska utveckling*, hvilken fråga är bestämd till *öfverläggningsämne* jemte frågan: *Om lämpligaste ordnandet af svenska härens helsovård*, med särskildt afseende vid *organisationen af sjukvårdsmanskapet* samt *behofvet af bestämda föreskrifter för approbation och kassation*. Af distriktsafdelningarne eller af enskilde ledamöter väckta frågor och förslag böra, enligt lydelsen i stadgarnes § 19, för att kunna till föreningen vid allmän sammankomst hänskjutas, vara skriftligen inlemnade en månad före årssammankomsten. — Alla viktigare anföranden vid mötet böra derefter med snaraste till sekreteraren skriftligen affattade öfverlemnas. — Under diskussionen bör intet yttrande upptaga längre tid än omkring 10 minuter.

Klädseln under mötet är civil.

Angående nedsättning af personafgifter för ledamöter af Svenska militärläkare-föreningen har Kongl. Maj:t, genom Näddigt bref den 28 Januari innevarande år, funnit godt medgifva, att i *tjenst varande militärläkare* må ega att för beivstande af Svenska militärläkare-föreningens allmänna årsmöte färdas på statens jernvägar mot erläggande af *halfva* den afgift gällande taxa bestämmer för enkel resa till och från orten, der sammanträdet hålles och har genom öfverenskommelse mellan Trafikstyrelsen och föreningens Centralkomité blifvit bestämdt, att för erhållande af biljett till halft pris för resa till eller från ofvannämnda sammankomster, skall aflemnas requisition å blankett af följande lydelse:

Vid station requireras, mot erläggande af half afgift, en klass personbiljett gällande till tåg N:o, att användas för resa till station i och för beivstandet af svenska militärläkaraföreningens allmänna årsmöte den
 (Ort och datum)
 (Namn)
 (Grad)

Vid ifrågakvarande tillfällen skola requisitionerna af requirerterna sjelfva ifyllas, och böra de militärläkare i tjenst som önska sådane blanketter för jernvägsresan mot half afgift till Göteborg, skriftligen innan den 1 Juli anmäla sig till Central-

komiténs sekreterare, Regementsläkaren HOLMSTRÖM (Stockholm, 4 Ladugårdslandstorg). Blanketter för återresan utlemnas i Göteborg under mötet.

Norske och danske militärläkare äro inbjudne att i mötet delta.

Svenska Militärläkare-Föreningens Central-komité.

International utställning för helsovård och räddningsväsande, i Bryssel, 1876.

Under beskydd af H. M. Konungen af Belgien och med H. K. H. Grefven af Flandern såsom Hedersordförande, har ett aktiesällskap bildats i ändamål att under loppet af år 1876 i Bryssel föranstalta en internationel utställning och kongress för att sprida kännedom om de i olika länder, vare sig af offentliga myndigheter eller enskilda personer, gjorda uppfinningar och vidtagna anordningar till befordrande af en förbättrad helsovård eller till förhindrande af olyckshändelser vid jernvägs- och sjöresor m. m. d.

Af programmet inhemtas bland annat:

att utställningen tager sin början den 15 nästkommande Juni och stänges omkring den 1 derpå följande Oktober;

att densamma är afsedd att omfatta följande tio afdelningar:

1. Medel att förebygga eldsvådor, äfvensom släcknings- och räddningsmedel i händelse af eldsvåda;

2. Apparater och redskap af alla slag att användas i och på vatten, i ändamål att bereda större trygghet, förekomma olyckshändelser och lemna hjälp i fara;

3. Medel att förekomma olyckshändelser vid begagnandet af åkdon samt på spårvägar och jernbanor;

4. Ambulansväsendet och sjukvård i krig;

5. Offentlig helsovård;

6. Helsovård, skydds- och räddningsmedel, i sammanhang med industrien;

7. Enskild helsovård i hemmet;

8. Medicin, kirurgi och apoteksväsende, i sammanhang med ofvannämnda afdelningar;

9. Inrättningar, afsedda att förbättra arbetssklassens vilkor; samt

10. Helsovård och räddningsväsende i sammanhang med åkerbruket.

Prisämnen.

Svenska Läkaresällskapet får härmed enligt stadgarne för den af Sällskapet Hedersledamot Doktor A. F. REGNELL stiftade prisfond, tillkännagifva, att såsom *täflingsämne för det Regnellska priset, stort 2,000 rdr rmt*, blifvit på föreskrifvet sätt utsatt:

Hvad har erfarenheten ådagalagt med afseende på det relativa värdet af de olika metoder, som på senare tider blifvit använda vid behandlingen af friska sår?

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före November månads slut 1877 och skall vara åtföljd af en förseglad sedel, innehållande antingen författarens namn eller ett motto.

2) Medicinska afhandlingar öfver af författarne sjelfva valda ämnen kunna, jemte sådana öfver det af Läkaresällskapet bestämda och med fullkomligt lika rättigheter, inlemnas till täflan, inom den utsatta tiden.

3) Hvilken svensk medborgare som helst, han vare Svenska Läkaresällskapets ledamot eller icke, eger att om priset täfla.

4) Prisbelönt eller med »mention honorable» utmärkt täflingsskrift tillhör Sällskapet och öfverlemnas till biblioteket. Dock är författaren, sedan han sig dokumenterat, oförhindrad att deraf taga afskrift. Dylik skrift tryckes på Sällskapets bekostnad i dess handlingar, om Sällskapet så för godt finner. — Af en sålunda under tryckning varande skrift eger författaren rätt att, utom 25 afdrag, som kostnadsfritt till honom öfverlemnas, på sin bekostnad taga så många afdrag honom för godt synes.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE, medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

	Ansökningstiden utgår
Provincialläkaretjensten i Östersunds distrikt.....	19 Juni.
» i Ragunda »	21 »
» i Ströms »	23 »
» i Jörlanda »	26 »
» i Ölands norra »	26 »

Ledigt apotek.

Apoteket i Wåla..... 1 Juli.

Utnämnde af Kongl. Maj:t:

- den 5 Maj: till Provincialläkare i Bodums distrikt M. L. CLAES ANDERS THEODOR MALMBERG.
 den 12 Maj: till Provincialläkare i Wingåkers distrikt Provincialläkaren i Östersunds distrikt R. W. O., M. D. o. K. M. ERIK MAGNUS GRENHOLM.
 samma dag: till Provincialläkare i Borås distrikt Provincialläkaren i Jörlanda distrikt, M. L. PER JOHAN AUGUST CHARLÈS.
 den 19 Maj: till Provincialläkare i Kisa distrikt Provincialläkaren i Ölands norra distrikt, M. L. CARL ALFRED ERLAND YNGVE LJUNGBERG.

Afsked:

- den 15 Maj: af Kongl. Maj:t beviljad för Provincialläkaren NILS ANDREAS TJERNBERG från Provincialläkaretjensten i Göteborg.

Döde:

- den 7 Maj: Förste Stads- samt Lasarett- och Kurhusläkaren i Söderhamn, R. W. O., M. D., K. M. ULRIK FERDINAND THOLLANDER.
 den 19 Maj: Provincialläkaren i Stora Malms distrikt, M. D., K. M. PER ABRAHAM GOVENIUS.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 6.

Juni

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Berättelse om H. Maj:t Enkedrottning

JOSEFINA MAXIMILIANA EUGENIAS

sista sjukdom.

Utan att af naturen vara utrustad med någon stark kroppsbyggnad, hvilken, hvad beträffar bröstorgens bildning, tvärtom onekligen var ganska svag, åtnjöt H. Maj:t *Enkedrottning Josefina* dock i allmänhet, åtminstone ända till de senaste 7 åren af sin lefnad, en *ovanligt* god helse.

Härtill bidrogo utan tvifvel högst väsentligt den sinnesjemnvigt, viljekraft och själfbeherskning, som i så hög grad utmärkte H. Maj:t, jemte det strängt regelbundna, måttliga och hårdande lefnadssätt, med förkärlek för frisk luft, daglig och systematisk kroppsrorelse, samt en enkel kallvattensbehandling, som H. Maj:t sedan årtionden förde, hvarföre Hon ock, såväl under helsans dagar, som under sjukdomens, åtnjöt den oskattbara fördelen af en *ovanligt* sund och god sömn, samt *aldrig* besvärades af några »nervösa» krämpor. En våren 1869 genomgången, särdeles svår och långvarig *ansigtsros* kan, ehuru densamma fullständigt öfvervanns, utan att sedermera någonsin återkomma, dock nästan anses såsom en gränspunkt emellan ett föregående, af *synnerligt* god helse utmärkt, tidskede och ett efterföljande, i detta hänseende *något mindre gynnsamt*, hvarunder H. Maj:t åtskilliga gånger hemsöktes af sjukdomar.

Dessa utgjordes förnämligast dels af ett akut tarmlidande med häftig feber våren 1871, dels af under ett par vintrar

Hygiea. XXXVIII. 1876.

22

återkommande strup- och luftrörskatarrer, hvarjemte H. Maj:ts synförmåga, som ända sedan hennes ungdom varit inskränkt genom en hög grad af närsynthet, under loppet af de 3:ne senaste åren började på ett oroväckande sätt aftaga.

Ehuru H. Maj:t med ungdomlig sinnesspänstighet och fullkomligt obrutna själskrafter bar årens tyngd, samt alla de pröfningar och stora förluster, som de mot hennes lefnads afton i rågadtt mått medförde, så kunde det dock ej undgå den, som på nära håll följde H. Maj:t, att, särdeles efter ett under en förliden sommar i södern företagen resa genomgånet, långvarigt och mattande tarmlidande, kroppskrafternas tillstånd var i viss mån mera *skenbart* än verkligt godt: mera beroende på den starka viljans befallande herravälde öfver en organism, van att fördraga äfven de största ansträngningar, än på en verkligt *orubbad* kroppskraft.

Under den nyss tilländagångna vintern angreps H. Maj:t i medlet af Februari månad af en lungkatarr med hufvudsakligt säte i den högra lungan, samt, straxt efter tillfrisknandet från denna sjukdom, uti de första dagarne af Mars månad utaf en strupkatarr, som, ehuru ganska lindrig, ej fullständigt öfvervanns förr än i slutet af sagde månad. Från nämnde tid var H. Maj:t fullkomligt frisk med, såsom det tycktes, normala kroppskrafter, intill dess hon angreps af den sjukdom, som inom 2:ne veckor slutade hennes lefnad och hade hon sedan början af April återtagit sina gamla lefnadsvanor, hvartill hörde dagliga promenader helst i öppet åkdon, dervid hon blott ogerna aktade på väderlekens vexlingar eller ett oblidt klimats maning till försigtighet.

Efter att på förmiddagen den 24 *sistlidne Maj* hafva företagit sin dagliga promenad, samt ännu på eftermiddagen med känsla af fullkomligt välbefinnande hafva egnat sig åt sina vanliga sysselsättningar, öfverfölls H. Maj:t, när hon på qvällen skulle gå till sängs, af en temmeligen häftig frosskakning, hvarefter hon väl snart insomnade, men efter ett par timmar uppvaknade med känsla af häftigt allmänt illamående. Vid min, WESTFELTS, ankomst kl. mellan 1 och 2 på natten klagade H. Maj:t öfver häftiga, stickande sinärtor (håll) i venstra sidan, hvilka smärtor såväl vid lägeväxling som i synnerhet vid djupare inandningsrörelser betydligt ökades, hvarföre respirationen var ytlig och något påskyndad. Derjemte häftig feber med full och spänd puls samt retsam hackhosta.

Vid genast företagen fysikalisk undersökning förnärktes *tydligt gnidningsljud* från venstra lungans framsida, starkast framträdande utemot sidoregionen (i nivå med 7:de refbenet), med bestämdhet utvisande närvaron af en inflammationsprocess uti ifrågavarande del af denna lungas hinna. Baktill på samma sida kunde ännu ingen annan förändring upptäckas, än att andningsljudet derstädes, i synnerhet mot lungans bas, var svagt och »obestämdt».

Från högra lungan intet abnormt. Hjärtljuden normala. Från öfriga organ intet anmärkningsvärdt.

Efter föreskrifven smärtstillande (yttre och inre) behandling erfor H. Maj:t småningom en bestämd lindring uti det förut intensiva hållet, så att tillståndet fram på morgonen var betydligt lugnare. Hudtemperaturen (i armvecket) uppgick då till $+38,2^{\circ}$; pulsen var omkring 94 slag i minuten och respirationsfrekvensen minskad mot på natten.

Under dagens lopp framträdde öfver venstra lungans bakre och nedre del allt tydligare tecken på inflammation uti sjelfva lungväfnaden (knistrande rassel och bronkialrespiration), så att, då Prof. MALMSTEN jemte mig på aftonen besökte H. Maj:t, diagnosen med fullkomlig visshet kunde ställas på en *inflammation i venstra lungan och dess hinna* (pleuropneumonia sinistra). Febern var då på aftonen något minskad: temp. $+37,5^{\circ}$; puls 90; respirationen lugn. Smärtan lindrig.

Under loppet af påföljande dag, *den 26 Maj*, undergick sjukdomstillståndet föga förändring, om än febern något tilltog: temp. $+38,2^{\circ}$; puls 98.

Den 27 Maj aftogo symptomen af sjelfva lunginflammationen så småningom, under det att inflammationen i lungans hinna, framtill, något utbredde sig, så att gnidningsljudet hördes ända upp emot 3:dje refbenet, hvarjemte svagare respirationsljud med någon perkussionsdämpning förnärktes öfver *högra lungans bas*.

Febern på aftonen något litet ökad: temp. $+38,5^{\circ}$; puls 108.

Natten till *den 28 Maj* var, särdeles mot morgonen, ganska orolig, störd af retsam hosta, dock utan någon upphostning. Krafterna voro till följd deraf tidigt på morgonen, då respirationen var påskyndad och något besvärad, ganska nedsatta, men höjde sig sedermera något efter ett par timmars lugnare sömn. Under dagens lopp anmärktes, att respirationsljudet öfver högra skulderbladstrakten var försvagadt, hvarjemte på aftonen

å en mindre fläck dersammastädes finare rassel uppfattades. Febern var på aftonen ej betydlig: temp. $+38,2^{\circ}$; puls 100. Utseendet lifligare än på förmiddagen.

Den 28 Maj på morgonen hördes öfver *högra* skulderbladet, utan att H. Maj:t i denna sida af bröstet kände någon smärta, knappast en känsla af tyngd, *fullt tydliga* fysikaliska tecken (stark bronkialrespiration, bronkofoni samt matt perkussionston) på en *lunginflammation* i förtätningsstadiet (pneumonia dextra), hvilken redan förut varit misstänkt, ehuru densamma först nu från lungans inre, centrala, delar så spridd sig mot dess yta, att symptomen framträdde fullt utpräglade. Dessa tillkännagåfvo under dagens lopp, att förtätningen ännu fortfor att utbreda sig. Härunder ökades febern, så att pulsfrekvensen straxt på eftermiddagen uppgick till 114 slag, samt respirationernas antal till omkring 30 i minuten.

Redan på aftonen samma dag visade sig tecken till en brytning i sjukdomen: temp. nedgick till $+37^{\circ}$, pulsen till 100 slag och respirationernas antal minskade. Samtidigt kunde en antydning till börjande resolution upptäckas. Matlusten, som under första dygnet helt och hållet saknades, men derefter småningom i någon mån återkommit, började ökas.

Den 30 Maj gjorde resolutionen goda framsteg, så att förtätningen blott qvarstod i en mindre del af lungans öfre lob. Febern aftog: temp. under $+38^{\circ}$, puls blott 90 slag. Hostan äfven nu under pågående resolution ganska ringa, utan någon upphostning. Krafterna något ökade.

Den 31 Maj på morgonen var H. Maj:t *feberfri*: temp. blott $+36,8^{\circ}$; puls 80 (såsom under H. Maj:ts friska tillstånd). Resolutionen fortgick. Matlusten var ganska god och sömnen ihållande under största delen af dygnet.

Den 1 Juni voro tecknen på förtätning i *högra* lungan så godt som alldeles försvunna. Från venstra lungan kunde numera intet abnormt upptäckas, sedan det gnidningsljud, som på en mindre fläck å denna lungas främre sida qvarstått ända till föregående dag, fullkomligt försvunnit. Ej spår till feber. Matlusten förträfflig. Krafterna ökade. Enahanda goda tillstånd fortfor äfven under loppet af *den 2 Juni*, då H. Maj:t kände sig frisk och ifrågasatte att få komma upp, samt hade utseendet af att vara stadd i full konvalescens, hvarföre äfven *all* medicin bortlades.

Den förbättring, som under de 3:ne närmast föregående dygnen jemnt och ostördt fortgått, afbröts plötsligt och oväntadt under natten till *den 3 Juni*, i det orolig sömn med häftig feber uppträdde. På morgonen var utseendet likgiltigt, apathiskt; krafterna sjunkna och febern betydlig: temp. $+39,5^{\circ}$; puls 108, liten, något ojemn. Mot 3-tiden på e. m. steg temp. till $+40^{\circ}$, hvilket gradtal den aldrig uppnått under den föregående sjukdomstiden. H. Maj:t sade sig ingenstädes känna håll eller någon smärta, och ingen förändring i lungornas tillstånd till förklaring af den plötsliga och oroväckande försämringen kunde, oaktadt noggran undersökning, upptäckas. Deremot hördes längre fram på dagen, vid då förnyad undersökning, första tonen öfver hjertats spets, *som förut hela tiden varit fullkomligt normal*, något förlängd och »oren». Urinen fortfarande, såsom under hela den föregående sjukdomen, normal. Mot aftonen minskades väl temp. med nära 1 grad, men medvetandet började för första gången att omtöcknas och under natten till *den 4 Juni* var sömnen orolig med lindrig feberysel, som fortfor till inemot kl. 5 på morgonen; respirationen var samtidigt påskyndad, pulsen liten och ojemn, omkring 110, tungan och svalget torra, kraftlösheten betydlig. Vid kl. 9 på morgonen företagen noggran undersökning hördes från högra lungan ökade slemrassel samt sträft respirationsljud, betecknande en i samma lunga inträdd försämring, hvarjemte nu ett *tydligt*, ehuru svagt, *systoliskt biljud* uppfattades öfver mitralvalveln. Temp. $+39^{\circ}$, puls 104, men svag och ojemn. Krafterna kläna. Ingen matlust. Tillståndet, som under gårdagen ingaf allvarliga farhågor, började sålunda blifva allt mer betänkligt. Under dagens lopp sjönk temp. småningom 1 grad, under det att pulsfrekvensen förblef oförändrad. Biljudet öfver hjertats spets (mitralvalveln) framträdde allt tydligare och tillståndet af kraftlöshet (adynami) ökades.

Natten till *den 5 Juni* var jemförelsevis rätt god, utan feberysel. Sjukdomssymptomen från högra lungan voro denna dag på morgonen åter minskade, men deremot tecknen på en *inflammation i hjertats inre hinna och mitralvalvel* (endocarditis) så tydliga, att de ej längre tilläto någon tvekan derom, att den egentliga orsaken till den 2:ne dygn förut (natten till den 3:dje) inträdda plötsliga försämringen berodde på en tillstötande *hjärtinflammation*, som vid H. Maj:ts ålder och genom

den föregående dubbelsidiga lunginflammationen nedsatta krafter måste ingifva de största farhågor för en olycklig utgång.

Febern var ej särdeles betydlig: temp. blott $+38^{\circ}$, pulsen dock ständigt öfver 100 slag, samt liten och svag, oaktadt hjertstöten stundom var rätt häftig. H. Maj:t var under dagen ej alldeles utan matlust, utan förtärde, ehuru med en viss svårighet, litet mjölk och några äggulor samt kraftigt vin. Tungan och svalget voro torra och röda, belagda med segt slem, som till följd af denna dess beskaffenhet och H. Maj:ts kraftlöshet blott med stor svårighet och plågsam ansträngning kunde upphostas, hvarföre det på ett besvärande och stundom oroväckande sätt samlade sig i svalget och luftstrupen.

Natten till *den 6 Juni* var orolig med, till följd af svalgkatarren, ökad hosta. Respirationen kort, ytlig, hastig (36 i minuten), temp. fortfarande omkring $+38^{\circ}$, pulsen liten, ojemn, hastig (vexlande emellan 110 och 140 slag), samt krafterna, trots de starkaste stimulerande medel, i ständigt sjunkande.

På eftermiddagen, kring 4-tiden började ymnig, klibbig svettning inställa sig, krafterna forforo att sjunka och hjertverksamheten att aftaga i styrka.

Sedan H. Maj:t längre fram på eftermiddagen mottagit dödssakramentet samt på aftonen vid full sans och klarhet gifvit föreskrifter om sin yttersta vilja, började mot 11-tiden hudtemperaturen i extremiteterna allt mer sjunka, samt pulsen blifva så svag och ojemn och kraftuttömningen så stor, att allt antydde ett *snart* förestående slut.

H. Maj:t tog nu farväl af sin höga familj och sin hofomgifning, hvarefter hon föll in uti en stilla siummer, hvarur hon då och då uppvaknade, med afbrutna ord eller åtbörder gifvande uttryck åt sin kärleksfulla, undergifna och fridfulla sinnesstämning, till dess hon, utan synlig dödskamp, lugnt och stilla *afled den 7 Juni kl. 3,36 f. m.*

Stockholm den 12 Juni 1876.

P. H. MALMSTEN.

G. WESTFELT.

En gibaro-skalp,

föredrag af Dr AXEL LAMM.¹⁾

M. H.

Inom Sällskapets klass för anatomi tillåter jag mig förevisa den på ett egendomligt sätt preparerade huden, tagen från en gibaro-indians hufvud, jemte fotografiska afbildningar af preparatet: i profil och *en face*. Preparatet är det af en skalp uti ordets vidsträcktare bemärkelse: den består nemligen icke endast af hudbetäckningen öfver hufvudskålens öfre del utan ock af den öfver hela kraniet, underkäken inberäknad. Såsom vi se, bildar denna hud temligen väl formen af ett menniskohufvud, men reduceradt ifrån den vanliga storleken af en fullvuxen persons till knappt den af ett nyfödt barns.

Skalpens preparation skall enligt uppgift ha skett medelst värme. Att dömma efter de tvenne långa hudsnitt, hvilka gå från halsöppningen uppåt — det ena motsvarande nackknölen, det andra i motsvarighet af *proc. mastoideus dexter* — och nu befinnas hopsydda medelst grofva, tvinnade trådar, de der på skalpens insida synas betäckta med ett hartsartadt ämne, torde skalperingen sannolikt ha tillgått på det sätt, att på det afskurna hufvudet, efter dessa ända in till bindväffen gående snitt, huden blifvit afflädd och ifrån samtliga hufvudskålsbenen befriad. Genom derefter gjord hopsyning af läpparne och af hudsnitten har erhållits en hudsäck, som blifvit fylld och kringbäddad med varmt grus, dervid man naturligtvis måst iakttaga, att hufvudets form så mycket som möjligt bibehållits. Efter afsvalningen har gruset blifvit å nyo uppvärmdt, men efter hand har mängden af de värmda grusfyllningarne i hudsäcken måst minskas i den mån som huden genom värmen sammandragit sig. Denna skrupning torde ha varit ganska betydlig, enär på det väl proportionerade hufvudet, som skalpen framställer, dess längsta diameter ifrån hakspetsen till hjessan är icke mer än 11 cm., medan den på en fullvuxen person är omkring 25 cm.

¹⁾ Bearbetning för Tidskriften efter ett vid Sv. Läkaresällskapets sammankomst den 23 Maj 1876 hållet föredrag.

Af de vid sammankomsten föreslagna afbildningar återges här endast gibaro-skalpen i träsnitt, hvars dimensioner äro 3,5 : 9 af naturlig storlek.
L—m.

Skalpens hud kännes hård och fast; den är icke genomskinlig. Dess yttre sida eller narfven är matt och har den mörkaste chokoladfärg, som afbrytes af några få rostbruna



fläckar t. ex. å hakans undersida. Här och hvar å kinderna ses i epidermis små fina gropar, öppningar för körtlarnes utförsångar; inga skäggstrån synas. Huden låter skära sig med hvass

knif, men är spröd som horn, så att splinten lätt sprätter bort. Snittytan är mörkbrun och något glänsande, alldeles såsom snickarelim. Vid mikroskopisk undersökning af dessa hårda, i Müllers lösning och sedermera i lösning af kaustiskt kali under flera dagar macererade hudflisor, syntes den vanliga väfnaden af människohud med särdeles stark pigmentering i cellerna af rete Malpighii. Hudens köttssida kännes ojemn och är mörkgrå, men fläcktals mörkgul.

På skalpens utsida synes en konturteckning i rött, i form af ett i trianglar fördeladt bälte, hvilket går ifrån näsroten utför båda kinderna och omkring underkäken. Denna teckning, som skall föreställa tatuering, är vid näsroten smalast och midt under underkäken bredast. Den är tydligen gjord efter hudens torkning. Genom öfver- och underläppen är på 3:ne ställen dragen en gul, tvinnad bomulls-snodd: en söm ligger midtpå och en närmare hvardera mungipan. Dessa snoddar äro framför munnen konstrikt hopknutna, dels sins emellan, dels med en mängd andra dylika snoddar, bildande tvenne, omkring 32 cm. långa tofsar, hvilka äfvenledes äro gulfärgade, men i ljusare toner på olika ställen i vissa afstånd. Efter ögonen finnas endast rimæ palpebrarum, tätt slutande intill hvarandra. Öronen ha en vacker form; uti den venstra öronsnibben sitter ett genom densamma instucket, rundt-täljdt, 2 cm. långt trästycke, som är framtill 4 mm. och baktill 3 mm. tjockt, af nästan samma färg som huden. (Nedre delen af den högra öronsnibben har blifvit afbruten, hvilket säges hafva skett under transporten till Europa, men en halfcirkel efter trästycket synes i öronlappens qvarsittande del.) Näsans hud är intakt; tätt sittande, korta, styfva och svarta hår (vibrissæ) finnas i hvardera näsborren, hvilket antyder, att skalpen är tagen ifrån en fullvuxen individ. Hufvudhåret är djupt mörkbrunt, slätt, rikt och ganska långt. Det är kaumadt bakåt, har en högersidig snedbena och bildar en tjock hårtofs, som hänger omkring 25 cm. fritt ner ifrån bakhufvudet. Stråna äro af vanlig groflek. Håret har bibehållit sin naturliga glans. Skiljes håret i sär, ses hårfästet öfversålladt af ett brunrött pulver (af Bixa Orellana?)

Ett omkring 1 meter långt, af gul bomullstråd flätadt band är trädt genom ett hål på huden, motsvarande hjessans högsta höjd, och inuti fästadt vid en träbit. Det kan tjena till upphängningsband för skalpen.

Gibaro-skalpen har jag emottagit af Spaniens härvarande chargé d'affaires DON JOSÉ DE ARGAIZ, som godhetsfullt lemnat mig den till förevisning i Sv. Läkaresällskapet. Några af Sällskapets medlemmar torde dock redan hafva sett samma skalp, enär den blifvit af Dr P. J. WISING förevisad vid härvarande Antropologiska Sällskapets sammanträde den 22 Maj sistl. år¹⁾. Señor ARGAIZ hade år 1863 varit anställd vid spanska beskickningen i Quito och lyckats genom den kloka bemedlingen af en ekuadorisk handlande förskaffa sig detta exemplar af preparerad skalp. Denne handlande stod i handelsförbindelse med flera indianer af en mera tämd stam, och några bland dessa reste tidtals långt österut bland de vilda gibaro-indianerna för bedrifvandet af byteshandel. Anskaffandet af sådan skalp var icke så lätt sak, enär dessa resor af begripliga skäl voro förenade med stor lifsfara: de måste för öfrigt ske till fots, alldenstund hästen icke kan framtränga genom de täta skogarne och således icke heller kan vara tillgänglig vid färderna öfver de vida grässlätter (eller Llanos = loca plana, med uteslutande af p.), hvilka, afvexlande med de nästan ogenomträngliga urskogarne, upptaga de stora landstycken, som i det inre af denna del af Sydamerika ligga emellan floderna. Till resor ifrån Quito till gibaro-stammens områden kunna derföre åtgå ganska många veckor.

Enligt den af Señor ARGAIZ mig lemnade uppgift lefva gibaro-indianerna, som äro en högst vild folkstam, i östra delen af Ecuador emellan Rio Napo och Rio Putumayo eller R. Iça, men upptaga också en del af nordvestra delen af Brasilien, hvars gränser emot Ecuador icke äro geografiskt noga bestämda: hvarken naturliga bestämmelser eller rämärken finnas. På kartorna ser man gränsen betecknad af det såsom gränslinie ökända raka strecket, hvilket här, gående parallelt med meridianen, motsvarar longit. 70° vester om Paris. Det är samma emellan Portugal och Spanien under 300 år, i trots af tvänne påfåga bullor och många gränskommissioner omtvistade gränslinie, som, ärfd af de tvänne numera sjelfständiga staterna republiken Ecuador och kejsaredömet Brasilien, ännu i dag icke är fullt bestämd; men den går tvärt igenom gibaro-indianernas område. Ecuador räknar ungefär $\frac{1}{2}$ million tama, mer

¹⁾ Se den af nämnda sällskap utgifna »Tidskrift för antropologi och kulturhistoria», Bd 1, h. 1.

eller mindre hispaniserade indianer och nära hälften så många vilda sådana, bland dessa gibaros. En vild folkstams numerär är naturligtvis aldrig noga bestämd. Lika litet dess område. Gibaros-området torde emellertid vara beläget i söder och sydost om Araracoara-bergen emellan de ofvan angifna tvänne floderna, hvilka, tillika med många andra större och mindre floder, norrifrån bidraga att bilda den stora och märkvärdiga flodkomplex, som af europeerna blifvit, efter de vid flodmynningen först påträffade stridslystna indianqvinnorna med långt utslaget hår, kallad Amazonfloden. Området begränsas i söder af Amazonfloden eller rättare den delen deraf, som af somliga (ALEX. V. HUMBOLDT och A. BONPLAND¹) kallas Rio dos Salimões.

Uti den literatur, som för mig varit tillgänglig, har jag förgäfvets letat efter namnet på denna vilda folkstam, hvilken således torde antingen vara föga känd eller i allmänhet ha en annan benämning. Det enda arbete, i hvilket jag hittills lyckats finna ett snarligt namn på en sydamerikansk indianstam, är uti det supplementband till Sv. Läk.-Sällskapets Nya Handlingar, hvilket innehåller »ANDERS RETZIUS' samlade skrifter af ethnologiskt innehåll». Uti afhandlingen XXI under rubrik: »*Blick på ethnologiens närvarande ståndpunkt med afseende på formen af hufvudskålens benstomme*» omtalas (sid. 219), efter VAN DER HOEVEN, en folkstam, som heter *goahiro*, *guaira*, *guajiro* eller *guagniro*. Att nu våga anse den af Señor ARGAIZ uppgifna stammen »gibaro» vara liktydig med VAN DER HOEVEN'S »goahiro» är ingalunda djerft vid erinran om många, af resebeskrifvare anförda, svårare rådbråkningar, dem indianerne göra med ord²), och om de i flera språk förekommande omkastningar af några bokstäfver i ett ord (metathesis literarum), utan att derföre betydelsen ändras. Såsom bekant är, räknar man i Sydamerika mer än 100 större eller mindre indianstammar, hvaraf flera hafva ganska mycket varierande benämningar.

Man kan af skalpen, hvilken, sedan kranialbenen blifvit uttagna, är vorden på artificiellt sätt uttorkad, naturligtvis icke göra några slutledningar om formen af det cranium, ifrån

¹) Reise in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents in d. Jahren 1799—1804. Stuttg. u. Tübingen. 1815—1832. Bd IV, s. 303.

²) Enligt det anförda arbetet af HUMBOLDT och BONPLAND (II. s. 223) saknas b i de flesta amerikanska munarter.

hvilket den är tagen. Vi få sålunda här af inga upplysningar, om det möjligen varit dolikocefaliskt. Att dömma efter den utaf A. RETZIUS uppgjorda, i nyssnämnda arbete upptagna världskarta öfver de korthufvade och långhufvade folkslagens utbredning, ligger nemligen Ecuadors *östra* del inom dolikocefaliens område, till hvilket han för öfrigt, såsom bekant, räknar så väl Brasilien som Venezuela, Guiana o. s. v. Tydligare bestämmer han detta genom anförande (cit. st. s. 219) af VAN DER HOEVEN'S omdöme: »De schedel der Guahiro's behoort ongetwijfeld tot den dolichocephalischen vorm». För kranialogen bör det emellertid vara af vikt att snart få gibarskallar utaf icke tvifvelaktig äkthet. Ju mera vild en folkstam är, desto mera torde den vara ren och obemängd. Om de vildare sydamerikanska indianerna veta vi, att de ännu i dag äro hatiska emot dem, som tillhöra yare sig andra indianstammar eller ock den hvita racen, och sålunda väl föga benägna att utom stammen taga sina hustrur. Genom ömsesidig beröring befordras civilisationen och minskas det typiska hos stammen och sålunda också det egendomliga hos kranialformen. Framdeles blir man naturligtvis nödsakad att vid utredandet af de egenheter, som känneteckna dessa olika folkstammars skallar, göra så vidt som möjligt afdrag af det främmande inflytandet. — Begripligtvis kan icke heller skalpen, d. v. s. den blotta hudbetäckningen, lemna oss upplysningar om formen af ansigtets benstomme (käk- och okbenen), så tydligt än den framställer formen af ett ansigte.

Icke heller få vi af skalpen veta, om någon del af den fullvuxna individens hufvudskål har varit under den späda barnaåldern plattryckt. Hufvudets plattryckning företages nemligen hos flera af sydamerikas autoktoner lika väl som hos många andra vilda folkstammar på jorden. Det är antingen pannan, hjessan eller nacken som flattryckes. Den valda ombildningen af hufvudets naturliga form sker alltid på samma sätt hos hela stammen och lär, såsom bekant, företagas i ändamål att så mycket som möjligt bevara stammens bildningstyp. Inom somliga stammar har den dock till syfte att åt barnen bevara utmärkelsen af vissa familjers högre rang. Också lära i Sydamerika aldrig påträffats plattryckta kranier af slafvar. Indianindivider, hos hvilka hufvudets plattryckning under ungdomen blifvit af någon orsak (t. ex. sjukdom) försummad, ringaktas eller till och med förnedras till slafvar. Vid tanken

på den vilda människans bemödanden att missbilda det naturliga skelettet må man gerna erinra sig, om ock i förbigående, att kulturfolken icke heller varit alldeles fria från att vanskapa den naturliga benstommen. Det är icke många år sedan den hvita människoracens stadsdamer hafva aflagt snörlifvet, som missformade bröstkorgen; och ännu i dag vanskapliggöras medelst skoplagg af jern, anlagda i ungdomen, qvinnofötterna hos det folkslag, hvars i många hänseenden höga kultur räknar sina anor ifrån flera årtusenden tillbaka.

Skalpen företer inga spår af i lifstiden undergångna stympningar, med undantag af ett litet hål i öronsnibben, i hvilket, såsom nämnt, sitter en liten träpinne (af marantha?). Har denna haft sin plats der redan under individens lifstid, så är detta en obetydlig yttring af barbari, temligen jemförlig med våra öronknappar eller med fruntimmersörhängen. Några sydamerikanska indianstammar vanställa emellertid ansigtshuden i långt högre grad medelst större eller mindre block af trä, stuckna genom öronlappen eller inpressade (liksom en tuggbuss eller s. k. »mullbänk») i främre munhålan framför den nedre tandraden. Särskildt erinras i senare hänseende om botokuderna¹⁾, hvilka bära ett rundt, ofvan flatt träblock, kring hvars främre omkrets underläppen tätt sluter sig. Denna tråkloss utgör ett slags bord, på hvilket den fasta födan lägges, hvar efter den får halka tillbaka uti bakre eller egentliga munhålan.

Hudens särdeles starka pigmentering visar, att individen tillhört en färgad race²⁾ och icke varit en hvit människa, hvilken af solen blifvit brunbränd. Om möjligheten af efter hand ökad pigmentbildning hos medlemmar af den hvita racen, hvilka under flera generationer lefvat i tropiken, vågar jag ej yttra mig. Jag har hört uppgifvas, att barn till sådana föräldrar födas hvita. Det är för öfrigt icke färgen som ensamt kännetecknar racens olikhet: den beror äfvenledes på hållning, kroppstorlek, hufvudskålsform, ansigtsuttryck o. s. v. Vill man emellertid börja sin verldsskapelse med den hvita människan och förklara hennes afarters olika hudlivré endast vara följd af inverkan

¹⁾ En mycket känd indianstam, boende i det brasilianska landskapet *Minas Geraes*, kring öfre loppet af Rio S. Francisco.

²⁾ Señor ANGAIZ har emottagit skalpen med uppgift att den vore tagen ifrån en gibaro's hufvud, och funnit vid jemförelse med en på samma sätt preparerad hud af ett negerhufvud att den senare, oakadt undergången preparation, bibehållit den negerracen kännetecknande svarta färgen.

från solen, luften, födan och lefnadssättet, jordmånen o. s. v., så må det lika väl vara den ena eller andra färgade menniskoracen tillåtet att i sina kosmogenetiska betraktelser anse sig själf såsom urtyp och se ned på oss såsom varieteter, hvilka genom civilisationens försvagande inflytande blifvit hvita. Ännu åtminstone saknas säkra fakta för bedömandet af racernas möjliga öfvergång till hvarandra på annan väg än kroiseringens.

För etnografen torde en skalp sådan som denna, hvilken lär vara högst sällsynt i de europeiska samlingarne, ha sitt stora intresse för det bruk, som gibaros göra af skalpen. Sedan de efter striden afskurit den slagna fiendens hufvud, afdrages genast huden å detsamma och konserveras genom uttorkning. Den så preparerade skalpen utgör sedermera ett segertecken, hvilket ofta bäres af segraren, helst vid högtidligare tillfällen. Som gibaros saknar skrifkonsten och således skrifna urkunder, måste det handgripliga beviset, som bevarar minnet af en personlig tapperhet, vara för honom mycket värdefullt. Läpparnes hopsyning på skalpen skall symbolisera tystandet af fiendens mun, enär skrytsamma fanfaronader, oqvädingsord och läten förekomma hos indianerna under sjelfva striden och före densamma.

Att många andra vilda stammar i Sydamerika bevara sina dödade fienders preparerade och på mångahanda sätt utstyrd hufvuden är redan länge känt, men mig veterligen ha härvid alltid kranialbenen befunnits vara bibehållna. Ett sådant är det å Karolinska Institutets Museum förvarade, med fjädrar prydda hufvudet af en guarani-indian, hitsändt af Med. Prof. ABBOTH i Bahia till A. RETZIUS och af den senare utförligt beskrifvet (anf. st. s. 161). The rev. J. G. WOOD har lemnat¹⁾ en afbildning af ett annat dylikt hufvud, som, utstyrdt med vackra fjäderprydnader, erhållits ifrån mundrucus²⁾ och tillhör en samling af A. FRANKS, föreståndaren för en afdelning af The British Museum.

Bruket hos mundrucus att såsom segertecken bevara fiendens på ett eller annat sätt preparerade hufvud, likväl med

¹⁾ The natural history of man. London 1870. 8:o. s. 575.

²⁾ Mundrucus bilda en talrik brasiliansk indianstam, som bebor ett större område omkring Rio Tapajóz, en af Amazonflodens södra bifloder.

benstommens bibehållande, beskrifves af SPIX och MARTIUS¹⁾ sålunda: »Segrande skonar mundrucù ingen manlig fiende. Så snart han sträckt denne till marken medelst pilen eller kastspjutet, hvilka dock aldrig äro förgiftade, fattar han honom vid håret och afskär halsmuskler och intervertebralbrosk medelst en kort rörknif med sådan hastighet, att hufvudet i en huj skiljes från bålen. Enligt CAZAL har denna barbariska sed förskaffat mundrucùs hos de öfriga stammarna öknamnet *Pai-quice* eller hufvudafskärare. Det sålunda förvärfvade hufvudet blir nu föremål för segrarens största omsorg. Så snart han återvändt till sina kamrater, antändas eldar, och skallen blir, sedan den befriats ifrån hjerna, muskler, ögon och tunga, uppsatt på en påle och uttorkad. Derefter blir den dagligen aftvättad med vatten och doppad i urucu-olja samt utsatt för solen; sedan den slutligen blifvit alldeles hård, fullstoppas den med färgadt bomull, förses med ögon af harts och af tänder²⁾ samt smyckas med en hufva af fjädrar. Sålunda utstyrd blir denna rysliga souvenir ständig ledsagare åt segraren, som medelst ett snöre bär den på sig både på jakt och i krig». WOOD ger (l. c.) ungefär enahanda skildring af förfarandet och bruket hos dessa indianer. »Mundrucù afskär sin dödade fiendes hufvud med en bamboo-knif, tar ut hjernan och dränker hufvudet uti en bäsk, vegetabilisk olja, kallad »andiroba», hvar efter han uttorkar det i elden eller i solen. Derefter sätter han i de tomma ögonhålorna något som skall ersätta ögonen; han kammar och benar håret, jemnar det och pryder det med lysande fjädrar. Slutligen drar han genom tungan en snodd, vid hvilken han upphänger hufvudet å en af rådhusets pelare, der det får qvarstanna, med undantag af festdagar. När nemligen höfdingen påbjuder en fest, pryder sig den stolte egaren af troféhufvudet med sin prydligaste fjäderdräkt, hemtar sin trofé ifrån rådhuset, sätter den på spetsen af sin lans och paraderar framför sina landsmän i fulla glorian af sin erkända tapperhet.» WOOD tillägger: att strida emot fienden är nemligen endast tillåtet erkända krigare, d. v. s. sådana som ge-

¹⁾ »Reise in Brasilien, auf Befehl Sr. Maj. Maximilian Joseph I. Königs von Baiern, in d. Jahren 1817 bis 1820 gemacht von Dr. JOH. B. v. SPIX u. Dr. CARL FRIEDR. PHIL. v. MARTIUS», III. München 1831, 4:o, s. 1314.

²⁾ De tänder, som skola föreställa ögonen eller rättare ögonlocksranderna, äro de glänsande framtänderna af en guagare, hvilka, såsom synes å det i Karolinska Institutets museum förvarade preparat, äro lagda horisontalt bredvid hvarandra, tvenne framför hvardera ögonhålan.

nomgått det förskräckliga profvet med handskarne, för hvilket han närmare redogör.¹⁾

Den vilda sydamerikanska indianen lär, enligt resebeskrifvarnes uppgift, icke vara grym. Han dräper sin fiende af fruktan eller för att visa sin tapperhet och använder härvid gerna medel, hvilka leda hastigt till målet (pilgift, bamboo-knif) och äro jemförelsevis mindre pinsamma. Något jemförligt med den europeiska kulturhistoriens tortyrmedel finnes ej hos honom. För preparationen af den dödades hufvud eller den ifrån hufvudet tagna huden lär icke heller ligga till grund sinnets grymhet utan begäret af skrytsamhet, liksom ock prålet i hög grad ingår i hans skaplynne. I senare afseende erinras om den allmänt kända, regelrätta och konstrika tatueringsindelingen af hela den hårfria ytan af kroppen, t. o. m. af qvinnobrösten, jemte de träklotsar, som utgöra en utstyrsel för vissa ansigtsdelar, och de sirligt och smakfullt gjorda fjäderprydnader till förkläden eller hårklädsel o. s. v.

Visserligen fortgår ännu i dag ibland flera af Sydamerikas indianstammar bruket att för konservering preparera hufvud och skalper, men det torde dock vara på tiden för oss att i etnografiskt ändamål insamla sådana preparater, dels derföre att indianernas antal derstädes fortfarande minskas i följd af europeernas och negrernas flitiga inflyttning, dels ock derföre att den allmänna hyfsningen väl omsider skall förbjuda dem att såsom föremål för skryt bevara dylika minnen af en medmenniskas mördande och bibringa dem medvetandet af ett brödraskap emellan alla menniskor, äfven emellan sådana, hvilkas yttre väsen, färg, språk och seder äro olika deras.

¹⁾ Det är värdt anmärkning, att bevarandet af preparerad människohufvud förekommer äfven hos andra vilda folkslag, hvilka med Sydamerikas indianer väl aldrig varit i beröring. Hos Dyakerne på Borneo utgör sådant hufvud ett segertecken. Mad:e IDA PFEIFFER, som beskrifvit sin resa på denna ö under titel »Voyage le long des fleuves Luppah et Kapouas, dans la partie occidentale de Bornéo 1852» (se »Le Tour du Monde» III. 1. 1862, s. 154), nämner, att vidskeplighet stundom har med saken att skaffa: ett sådant hufvud af en man eller en kvinna utlofvas, om någon rajah sjuknar eller gör ett fredsslut o. s. v. »Den dödades kropp nedlägges med varsamhet, och hufvudet bevaras uti en för ändamålet enkom gjord, med människohår prydd korg».

Årsrapport från Gymnastiskt-Ortopediska Institutet för år 1875.

Af Dr HERMAN SÄTHERBERG.

Vid institutet hafva under år 1875 vårdats 347 personer, dels för kroppsslyten, dels för inre kroniska lidanden. Af samtliga vårdade, 120 män och 227 kvinnor, hafva 36 män och 76 kvinnor blifvit utskrifna såsom botade eller förbättrade, 9 män och 9 kvinnor som oförbättrade; och har för 25 män och 43 kvinnor icke något resultat af behandlingen kunnat antecknas, alldenstund dessa personer dels vårdslösat, dels i förtid afbrutit kuren. Vid polikliniken hafva behandlats 38 män och 57 kvinnor. Vid 1876 års ingång qvarstodo 12 män och 42 kvinnor under behandling. De talrikast förekommande sjukdomsformerna utgjordes af: Scolioser (10 män och 92 kvinnor) 102 fall; kutrygg eller puckel 22 fall; hylben 11 fall; koben 19 fall; klumpfot och plattfot 25 fall; allmän svaghet 59 fall; hjertlidande 26 fall; kronisk magkatarr 13 fall. Af de inskrifna tillhörde flertalet, eller 82, åldern 8—15 år; dernäst kom åldersperioden från 1—8 år med 62 fall, och från 16—20 år med 50 fall. Under året hafva på fattigfondens bekostnad utlemnats nya bandager och apparater, samt ombesörjts reparationer af bandager åt patienter, behäftade med följande lyten: Snedrygg 7, hylben 4, plattfot 4, atrofi och förkortning af benet 5, snedstående hufvud 1, klumpfot 2, kutrygg eller puckel 5, ledgångskontraktur 1, koben 1.

Digitized by Google

Polyarthrititis rheumatica acuta, behandlad med salicylsyra,

meddeladt af Prof. P. H. MALMSTEN.

(Forts.)

8. Mina Wahlstedt, 33 år, barnjungfru. — *Rheumatismus artic. acut.*

Anamnes: Närvarande sjukdom började Söndagen den 27 Febr. d. å. efter några dagars allmänt illamående. Venstra höftleden började värka och kännas stel. På Måndagen kändes nämnda symptom i venstra knä- och fodled. Under tiden allmänt illamående och feber. Under följande dagar uppträdde smärtor och stelhet äfven i lederna på högra sidan.

Efter åtta dagars sängliggande i hemmet utan läkarebehandling inkom hon hit den 6 Mars. Hade då ingen värk, men stelheten och svullnaden qvarstod i nedre extremiteternas leder och hon var oförmögen att kunna gå och stå eller röra högra axelleden. Tydlig utgjutning i högra knät. Temp. +37,4°; fick 3 gm salicylsyra.

Följande morgon temp. +36,6°. Allmänna tillståndet godt. Rör med ledighet nedre extremiteterna.

Status præsens den 8 Mars.

Vid undersökning af de sjuka lederna markeras ingestädes någon smärta. Såväl venstra som högra extremiteternas både knä- och fotleder synas och kännas något svullna. Aktiva och passiva rörelser utföras ledigt och utan smärta så äfven i höftleden. Vid försök att stå kännas smärtor i högra höft- och knäled.

Den 12 Mars. Börjar i dag vara uppe. Värken i korsryggen fortfar.

Den 8 Maj. Då pat. i dag utskrifves är tillståndet följande: Allmänna tillståndet godt; god matlust, sömn och af-föring. Ingenstädes något reumatiskt lidande, ingen smärta, stelhet eller svulnad.

9. Alfrida Paulina Flodin, 19 år, tjenstflicka. — *Rheumatismus artic. acut. + Vitium org. cord. (Insuffic. et stenosis valv. mitral. et stenosis aortæ).*

Anamnes: Den sjuka vårdades å Serafimerlasarettet 1875 från den 2 Januari till den 1 April för polyarthrititis rheumat.

acut. med endopericarditis och pleuritis bilateralis. Utgick förbättrad. Sedermera har hon vid ringa ansträngning lidit af hjertklappning.

Förliden sommar var hon vid Adolfsberg, der hon både drack brunn och badade. Under hösten och vintern har hon varit ganska frisk, men för omkring 6 veckor sedan kom hon att bo på nedra botten i ett nybyggt stenhus, hvarest hon ej hade varit många dagar, förrän hon fick ondt i halsen; detta försvann likväl genom användande af irriterande omslag. Snart derefter för omkring 3 veckor sedan fick hon värk i hälarne, hvilken sedan snart spred sig till fotlederna, som svullnade; högra knäet, armbågarnes och händernas ledgångar ha sedan tidtals varit säte för värk och svullnad. Af läkare har hon fått pulver (salicylsyra?) och rogifvande droppar (morfin?) till nätterna. Hon har ibland varit bättre och gått uppe, men har, då värken och svullnaden i lederna återkommit legat stilla. De sista tre dagarne före inkomsten har hon legat till sängs för värk i fotlederna och fingerlederna. Sömnens har varit dålig, likaså matlusten; afföring ordentlig. Af läkare tillrådd att söka inträde å Serafimerlasarettet, intogs hon der den 9 Mars.

Vid inkomsten hade pat. värk i högra knäet, högra armbågsleden och fotlederna och ömmade derstädes för tryck, men någon rodnad å huden eller svullnad märktes ej. Erhöll den 9 Mars 2 gm salicylsyra; den 10 Mars fick salicylsyra och bad. Temp. har ej öfverstigit $+37^{\circ}$.

Status præsens den 11 Mars.

Pat., som är af medelmåttig storlek, något spenslig kroppsbyggnad och ordinärt hull, känner nu vid stillaliggande ej någon värk eller smärta någonstades. Högra armbågsleden och fotlederna ömma lindrigt för tryck, men äro ej svullna eller visa någon färgförändring å huden; de båda fotlederna likasom knäledernas omfång lika stort. Såväl öfre som undre extremiteterna äro fullt rörliga, och förnimmes intet knastrande i ledgångarne; blott större och hastigare rörelser i de ledgångar, der ömhet förefinnes, förorsakar smärta.

Vid undersökning af hjertat tydliga fysikaliska tecken på insufficiens och stenosis af valv. metral. och stenosis af aorta.

Ord. 4 gm salicylsyra.

Den 13 Mars. Hade i går en stund värk i högra knäet. Fick 3 gm salicylsyra. Har under natten och i dag haft diarré, hvarför hon ej ätit eller intagit något.

Den 15 Mars. Haft under förra dygnet 6 lösa öppningar; fick på e. m. i går 2 matskedar emul. oleos. med 10 opiidroppar i hvarje; har under sista dygnet haft 2 tunna öppningar och har i dag fått catapl. sinap. och cing. nept. Om nätterna haft värk i högra knäet. I afton hördes öfver hjertspetsen ett tydligare diastoliskt biljud; puls 60. Mjölkdiet.

Den 17 Mars. Hade i går 2 lösa öppningar; diarrén nu upphörd och öfvergår pat. till den vanliga födan. Värk i venstra knäet, hvilket ömmar för tryck på insidan, kännes svullet, men ingen tydlig fluktuation märkes.

Den 29 Mars. Utskrifves, sedan hon några dagar tagit jodkalium, symptomen från hjertat oförändrade.

10. Karl Olsson, 21 år, skomakeriarbetare. — *Polyarthrit* *rheumatica acuta*. + *Monarthrit*.

Anamnes: Natten mellan den 9 och 10 Mars plågades den sjuke af sömnlöshet, värk i båda benen utbredd öfver hela lemmarne, omvexlande frysningar och hetta samt svettning. Detta tillstånd fortfor under den följande dagen. Efter två dagar tog värken sitt säte endast i vissa leder, nemligen högra knäet, venstra fotleden samt venstra axeln. Dessa leder blefvo ömmande för tryck samt såväl aktiva som passiva rörelser, dock märktes ingenstades någon svullnad. Den 12 Mars tillkom ytterligare samma smärtor i högra pekfingerets falangometacarpalled, hvilken derjemte blef något svullen. För att något stilla de ganska betydliga smärtorna i denna led höll han högra handen i varmt vatten, hvarigenom han äfven lyckades erhålla någon lindring. De följande dagarne tilltog ömheten i nämnda leder, men derjemte uppträdde äfven dylika smärtor i halsen vid hvarje den minsta rörelse af hufvudet. Då de af den rådfrågade läkaren förordnade medlen, några ljusa droppar till invärtes bruk, ej tycktes medföra någon förbättring sökte han och erhöll inträde på Serafimerlasarettet den 15 Mars. Han hade under hela tiden han legat i sitt hem, haft feber och hade vid sin ankomst till sjukhuset temp. + 39,2°. Hans tillstånd var ungefär detsamma som i status præsens uppges, blott värken i allmänhet häftigare. Ordinerades strax vid inkomsten 4 gm salicylsyra. Temp. kl. 9 e. m. + 39°.

Följande dag den 16 Mars, temp. $+38^{\circ}$ — 39° , fick han 6 gm salicylsyra och alldenstund han ej haft öppning på flera dagar ricinolja 2 matskedar. Den 17 Mars, temp. $+37^{\circ}$ — $39,4^{\circ}$. Den 18 Mars 5 gm salicylsyra, våtvärmande omslag på halsen.

Status præsens den 18 Mars.

Ansichtsfärgen blek, huden i allmänhet betäckt af svett. Han klagar mest öfver den smärta i halsen, som förorsakas honom vid hvarje rörelse, såväl aktiv som passiv, af hufvudet; derjemte ömmar han för tryck öfver nackmuskelnerna på venstra sidan. Han intar derföre helst rygggläge i sängen och vid hvarje lägeförändring underhjelper han hufvudet med ena handen. För öfrigt känner han äfven smärtor, ehuru i mindre grad vid rörelser i högra axelleden och högra pekfingerets metakarpalled samt ömmar vid tryck öfver dessa leder. Alla andra leder äro smärtfria, ingenstades finnas utgjutningar i någon led.

Den 19 Mars. Temp. $+36,2^{\circ}$ — $37,3^{\circ}$. Jemte värken i de förut nämnda lederna har dylik värk uppstått i venstra handleden och högra knäet. 5 gm salicylsyra.

Den 21 Mars. Temp. $+36^{\circ}$ — $37,9^{\circ}$. Värken i halslederna har nästan fullständigt upphört, han rör nu hufvudet rätt ledigt; i de andra lederna — axeln, knäet och pekfingeret på venstra sidan — är fortfarande ömheten densamma. Ingen öppning på flera dagar, hostar något obetydligt. 3 gm salicylsyra.

Den 22 Mars. Temp. $+37,6^{\circ}$ — $38,8^{\circ}$. Natten sömnlös i följd af förökade smärtor i venstra handleden, som är ödematöst svullen, svullnaden sträcker sig öfver handens ryggside ända ned till fingrarna; tydlig utgjutning i handleden: ord. schindel under venstra handleden. Han klagar öfver ömhet i svalget, men smärtorna kännas mest bakåt nacken då han svaljer; vid inspektion af svalget märkes intet abnorm. 5 gm salicylsyra.

Den 23 Mars. Temp. $+38,4^{\circ}$ — $38,2^{\circ}$. Har sofvit rätt godt i natt; svullnaden och ömheten i venstra handleden hafva tilltagit; högra axelleden är stel, ömmande vid större rörelser; öfriga leder friska.

Den 24 Mars. Temp. $+37,1^{\circ}$ — $37,7^{\circ}$. Hjärttonerna höras öfver allt mera aflägsna; öfver hjertbasen höras andra tonen ej kort distinkt, som förr, utan något utdragen; öfver aorta

höres första tonen ersatt af ett blåsande ljud; puls 80 slag i minuten; öppning. 3 gm salicylsyra.

Den 25 Mars. De i går omnämnda ovanliga tonerna i aorta och hjertat nu försvunna, men tonerna höras fortfarande mera aflägsna. 3 gm salicylsyra.

Den 26 Mars. Fortfarande ömhet och svullnad i venstra handleden. Som han har dålig lukt ur munnen får han kloras kal. (1:30) till gurgling. 3 gm salicylsyra.

Den 27 Mars. Smärtorna vid sväljning kvarstå men kännas utvändigt straxt till venster om medellinien i nackmuskulaturen. Ej ömhet vid rörelse af hufvudet eller tryck på nackmuskulerna. 2 gm salicylsyra.

Den 28 Mars. Han känner nu äfven lindrig ömhet i högra fotleden, hjerttonerna höras dofva, andra tonen ovanligt utdragen, puls 72.

Den 30 Mars. Öfriga leder utom venstra handen smärtfria; denna mera svullen och öm än förr; hjerttonerna något kraftigare. Diarrélikä öppningar, får oljemulsion med opium, våtvärmande omslag kring buken.

Den 1 April. Hjerttonerna åter starkare, diarrét fortfar men något lindrigare.

Den 2 Mars. Diarrét har upphört.

Den 5 April. Venstra handleden är fortfarande lika svullen, rodnad och ömmande som förr. Ingen affektion till pericardium och pleuræ.

Den 7 April. Applicerades ytligt cauterium actuale på venstra handledens ryggsida. Qvarligger för en monartritis i venstra handleden. Andra ledgångar fria.

11. J. Litzen, arbetare, 18 år från landet. *Polyarthrit*
acuta.

Efter föregående god helsa insjuknade han, som han tror, till följe af förkylning, hastigt den 9 Maj med smärtor i korsryggen, som tvungo honom intaga sängen följande dag. Efter ett par dagar efterföljdes de af värk och svullnad i venstra fotleden. Den 12 flyttade sig värken till högra axeln och utstrålade uteder öfverarmen och armbågsleden. Den 13 angreps handleden å samma sida och venstra handleden började också svullna och smärta vid rörelse. Den 14 om aftonen uppträdde häftig värk i båda knälederna och venstra höften, så att han hade stor svårighet sätta sig upp i sängen. Hela tiden hade

han haft feber med ymnig svettning. Ingen matlust. Förstoppning. I hemmet begagnat liniment och kalla omslag. Inkom på lasarettet den 15 Maj på e. m. Pat. intog oafbrutet ryggläge, klagade öfver häftiga smärtor i knälederna, någon värk i handlederna samt styfhet i axlar och rygg. Stark ömhet vid tryck å de afficerade ledgångarne; rörelse med benen omöjlig; puls 90; temp. +38°. Inga komplikationer från hjertat. Öppning i dag efter dagen förut intagen ricinolja. Ord. 5 gm salicylsyra inom en timme. Under natten någorlunda god sömn och vid uppvaknandet den 16 var hans tillstånd betydligt förbättradt; kunde fritt röra benen, armarne och handleden; ömhetsen nästan försvunnen. Temp. +37°. Fick under dagens lopp 8 gm acid. salicyl; sof lugnt under natten och den 17 var han nästan fri från sina ledsmärter och kunde gå omkring utan svårighet. Tog under dagens lopp 4 gm acid salicyl. Den 18. Tillståndet godt. Tog 3 gm acid. salicyl. Den 19 fick han lemna sängen och utskrefs frisk den 23 Maj.

I det föregående har jag anført 11 fall af polyarthritis rheumatica, behandlade med salicylsyra. De flesta voro yngre personer, blott en öfver 40 år; några hade förr i mer eller mindre grad lidit af samma sjukdom och 2:ne ledo af föregående kroniskt hjertlidande. — Engelska författare omtala att Dr WARREN, tillfrågad hvad medel han ansåg bäst mot akut artikulär reumatism, svarade: »sex veckors tid». Utan att häruti instämma torde dock erkännas, att trots de mest rekommenderade och brukade behandlingsmetoder ett svårt fall af akut artikul. reumatism sällan räcker kortare tid, än några veckor och ofta sex veckor. Den behandling jag under senare år använt på Kongl. Serafimerlasarettet och som jag funnit fördelaktigast, åtminstone såsom mildrande de sjukas plågor, är i korthet följande: Är den sjuke af någorlunda god kroppskonstitution och inga kontraindikationer finnas, gifves i början calomel cgm 60 + extr. opii cgm 6 + extr. liquir. i piller på en gång. Verkar medlet ej afförande gifves dagen derpå något mildt laxans. Denna dos af calomel med opium kan i svårare fall repeteras efter några dagar. Derefter gifves 3—4 gånger om dagen p. d. quinin cgm 18—30 + acet. morphic. cgm. 1,5 också i piller med extr. liquir. Ofta användes lokalt utvärtes på de mest ömmande ledgångar samtidigt en salva af digitalis och chloroform. Såsom synes af de första sjukhistorierna hade

denna behandling användts i början af de sjukets vistelse på lasarettet, då jag ännu ej kände STRICHERS erfarenhet. Om jag emellertid enligt min mångåriga erfarenhet jemför resultaten af denna behandling med resultaten af behandlingen med salicylsyra, så framstå denna senares så förvånande lyckliga, att jag har fullt skäl, att instämma i STRICHERS omdöme om detta medels verkningar. Af de anförda sjukdomsfallen visar sig att före inkomsten på lasarettet hade sjukdomen varat hos två i 5 dagar, hos tre i 7, hos två i 8, hos en i 9, hos två i 14 och hos en i 21 dagar. Några svårare operativa verkningar observerades ej, och de häftiga irriterande verkningar å svalgets och digestionsorganernas slemhinna, som man hör talas om af salicylsyra, bero utan tvifvel på att preparatet varit orent. Vi se att i några fall har medlet tagits inom kort tid i stor kvantitet, utan att svårare operativa verkningar inträdd, t. ex. i fallen 5, 6 och 11. Ut i 9:e och 10:e fallet kan möjligen diarret tillskrifvas medlet. Vi se dessutom att i alla fallen verkade medlet inom 24, högst 48 timmar en betydlig förbättring. Särdeles slående var dess välgörande verkan uti det 1:a, 3:e och 11:e fallet. Jag instämmer ock med STRICHER deruti, att medlet bör gifvas någon tid efter förbättringen i mindre dos dagligen, för att förebygga recidiv; — och jag har i enskildt praxis med fördel gifvit personer, hvilka lidit af kronisk reumatism, som hotat antaga en akutare karakter, salicylsyra och sålunda lyckats förekomma utbrott af en akut stegring af sjukdomen. Deremot synes medlet ej verka mot monarthrits såsom 10:de fallet visar. Att afgöra salicylsyrebehandlingens gynnsamma inflytande på komplikationerna torde vara för tidigt ännu, ehuru det synes sannolikt att, om medlet tidigt användes, man äfven bör kunna hoppas att komplikationer uteblifva. Medlet gafs åt alla enligt STRICHERS föreskrift i oblat och vanligen i dos af 1 gram, stundom oftare än hvarje timme. I privat praxis har jag gifvit medlet uti en matsked mucil. g:mi arabici, då naturligtvis salicylsyran bör väl blandas med mucilagot. I hvad mån salicylsyradt natron kan visa sig lika verksamt, som salicylsyran mot reumatism har jag ännu ej tillräcklig erfarenhet för att kunna derom yttra mig. Emellertid tror jag mig på den erfarenhet, jag vunnit, äfven efter de här anförda fallen, med fullt skäl kunna påstå att *salicylsyra* är af alla medel det förnämsta uti *artikulär akut reumatism*, blott preparatet är rent.

Fall af endometritis fungosa,

medd. af Dr FR. EKLUND.

2. Fru C. W., 42 år gammal, boende i Stockholm. Såsom barn var hon klen, genomgick nervfeber och besvärades af åtskilliga krämpor, såsom mask m. fl. Reglerad blef hon i sitt 19:de år. Menses återkommo sedan regelbundet efter 4 veckor, utan smärtor och varade vanligtvis i två dagar. I sitt 20:de år förlyfte hon sig, hvaraf hon svimmade bort. Vid sitt uppvaknande fann hon sig simma i blod. Blödningen från genitalia varade utan uppehåll i tre veckor. Vid 22 års ålder gifte hon sig och har med instrument förlösts från ett dödfött, hydrocefaliskt foster, då hon var 25 år gammal. Omedelbart efter förlossningen uppkom blödning, som fortfor från början af Juli till slutet af September 1859. Derefter inställde sig menses reguliert, men varade i 6 dygn, alltid under 24 timmar föregångna och under hela perioden beledsagade af svåra plågor i korsryggen, lumskarne och magen eller, kanske riktigare, rundt omkring hela »nedre lifvet», äfvensom af hufvudvärk och kräkningar. Vid 28 års ålder genomgick hon maginflammation, hvaraf hon »var så sjuk, att hon fick in myskpulver». Sedan begynte blödningarna efter hand att blifva allt långvarigare. Vid blödningens början har vanligtvis blodvatten afgått under första dygnet; derefter har blödningen varit häftig i 7—8—9 dygn, hvarefter under ett dygn blodvatten afgått och all blödning sedan upphört. På mellantiderna har hon varit fri från blödning stundom i 22 dygn, ja, någon enda gång mer än en månad, innan blödningen åter börjat. Af ihållande blödning har hon endast undantagsvis besvärats under sista åren, men beständigt af värk i underlifvet.

Status præsens den 6 Maj 1876.

Pat:n är medelstor till växten, af temligen stark kroppsbyggnad och försvarligt hull. Hon har ett i hög grad deprimeradt utseende, ansigtsfärgen är gråblek, hon har mörka ringar kring de i sina hålor djupt insjunkna ögongloberna, men ser ingalunda kakhektisk ut. Hon klagar öfver ständig värk och oro i underlifvet äfvensom obeskriflig matthet och smärtor i extremiteterna, hvilka smärtor hon tillskrifver den ofantliga blodförlusten. Fysikalisk undersökning af respirations- och

cirkulationsorganen anger intet abnormt, undantagandes anemiska biljud i halskärnen. Tungan är oren, matlusten försvunnen. Afföring har hon ej utan laxativ. Kombinerad undersökning angifver, att uterus är endast obetydligt förstörd samt att han har normal form och naturligt läge i bäckenet. Vaginalportionen är mycket blek. För öfrigt afviker denna, hvad storlek, form och konsistens beträffar, ej från hvad som plägar vara förhållandet hos kvinnor, som födt barn. Yttre modermunnen och nedre delen af moderhalskanalen är öppen för pek-fingerspetsen. Uterinhålan är obetydligt mer än en centimeter för lång, men mycket utvidgad. Vid anslag med sondspetsen mot fundus uteri erfar pat. intensiva smärtor, som hon förlägger till trakten af naveln. Sonden utkommer ur lifmodern utan att vara färgad af blod.

Den 6 Maj kl. 7 e. m. inlades ett laminariastift genom hela canalis cervicis in i lifmodren. Den 7 Maj kl. 9¹/₄ f. m. uttogs laminariastiftet och pressvamp inlades i stället. Samma dag kl. 1¹/₂ 2 e. m. placerades pat. i Sims' läge på ett bord, fick kloroform till fullständig anesthesi, hvarefter pressvampen uttogs och venstra pekfingeret infördes i uterus, hvarvid jag genast kunde palpera mjuka, slappa och svampiga massor. Uterinslemhinnan kändes enormt uppluckrad och ansvalld samt bildade liksom en mjuk kudde. Till fundus uteri kunde jag ej nå, oaktadt vagina endast var af vanlig längd och mycket eftergiflig. Med Sims' curette, hvilken ledigt kunde vridas omkring åt alla håll i lifmoderhålan, befordrades i dagen från lifmoderhålan främre, bakre och sidoväggar under högst lindrig tryckning en mängd 1—2—3—4 cm. långa och 3—6 mm. breda, dels mörkt brunröda, dels ljusgrå, glatta och glänsande, på den afskafna ytan ojemna, de ljusgrå nästan glasartadt genomskinliga, segt elastiska eller gelélika stycken af den hypertrofierade uterinslemhinnan. De visade ej några tecken till cystbildning, ej heller spår af att hafva sutit på skaft eller stielk. De afskafna styckena företedde vid mikroskopisk undersökning alldeles samma förhållande som i förra fallet.

Efter operationen påpenslades hela lifmoderslemhinnan grundligt med rykande salpetersyra, eftersom stark jodtinktur ej fanns att tillgå. Pat. lades till sängs.

Den 8 Maj. Ingen reaktion efter operationen. Pat. förklarade sig vara fullkomligt fri från sina svåra plågor i underlivet och känna sig, såsom hon »fått en ny mage». Borsyre-

tampongen uttogs och en annan inlades. Mot kvalm (efter kloroformen) och förstoppning ord. emuls. hydrocyanat. samt infus. senn. et meliss. + tart. natricokal.

Den 9 Maj. Förbättringen fortgår alltjemt. Borsyre-tampongerna vaxlades.

Den 10 Maj. Menses instälde sig. Tampongerna uttogos.

Den 14 Maj. Menses upphörde, efter att blödningen varit mycket sparsam.

Den 17 Maj. Pat:n går uppe. År fortfarande alldeles fri från blödning, men mycket matt.

Den 4 Juni. Menstruationen har återkommit.

Den 10 Juni. Blödningen har alltjemt fortfarit och varit i ständigt tilltagande, hvilket pat. tillskrifver sin djupa sorg öfver sin välgörarinnas död. Tillståndet är ganska svagt. Jernkloridlösning påpenslades öfver lifmoderslembinnan, tampong infördes mot yttre modermunnen och vanlig medicinsk behandling anordnades.

Den 13 Juni. Pat. är nära att förblöda. Acidum nitricum fumans inpenslades öfver lifmoderslembinnan, hvarefter blödningen upphörde.

Den 28 Juni. Pat. är alldeles fri från blödning, men ännu i hög grad anemisk.

I sammanhang härmed får jag meddela, att den i Septemberhäftet af Hygiea för 1875 omnämnda pat. nu är fullkomligt frisk samt att hennes menstruation nu är normal.

Fall af ovariotomi,

medd. af Dr E. ENGDAHL.

Båtsmanshustrun Sara M., 44 år, märkte i April 1875 en svulst i magen, stor som 2 knutna händer. Den har alltjemt tilltagit; omkring en vecka före operationen höll buken 112 cm. i omkrets vid naveln. Diagnosen ställdes cysta ovarii + ascites. Som huden var smutsig och skarp, föreslog jag ett bad den 2 Mars, efter hvilket hon frös och fick kräkning. Dr KARLBERG, under hvars vård på härvarande lasarett hon då var, hade emellertid ej anledning fästa någon allvarligare

betydelse dervid. Hon flyttades därför under min vård den 4 Mars och hade de följande nätterna några lösa öppningar, för hvilka hon själf gick på nattstol, men klagade ej öfver smärtor eller ömhet i buken hvarken då eller dagen före operationen, då hon med någon hjälp af sköterskan fick sätta sig upp i sängen och då jag sökte upplyfta bukväggen, eller själfva operationsdagen, då jag per vaginam sökte nå och lyfta tumören i bäckenet, men hon hade svårt att ligga på ryggen och lærer jämrat sig, då jag ej var hos henne. Samma dag gick hon äfven själf på nattstolen och uppsteg själf på operationsbordet.

Den 8 Mars gjordes ovariectomi. Efter peritonei öppnande började ascitesvätska utrinna och en hvit elastisk tumör visade sig; utom nedtill åt venster och rätt ner befanns den fastvuxen vid bukväggen öfverallt. Sedan den lilla incisionen förlängts, frigjordes adherenserna så långt som möjligt med fingrarne och blysond; uppåt visade de sig emellertid betydligt starka. Med stort besvär tömdes nu delar af det månggrummiga cystomet med troikart med fritt aflöpp ur troikarthålet och efter debriering genom uppslefning med sked och med hand från ett dels tjärutjockt, rödbrunt, dels gråaktigt, segt innehåll, utan att det minsta kom i bukhålan. Efter detta var tumörmassan ännu betydande, tumörväggarne i allmänhet $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ tum tjocka och styfva, uppåt bröstgropen kändes tjocka och vidsträckta adherenser. Incisionen förlängdes med stora klipp ett par tum ofvan naveln. En fingertjock adherens till bukväggen och hela det fastvuxna omentet underbundos med dubbla ligaturer och genomskuros, det senare i 3 afdelningar. Efter borttagandet af den stora svulstmassan visade sig tarmarne röda, injicerade, luddiga med färska flockor af fibrin och var, men ej meteoristiska, lefvern likaledes tätt beströdd med varflockor etc. Blödnigen var icke obetydlig och svår att alldeles stilla. Peritonealhålan var öppnad i mer än 2 timmar. 2 serre-noeuds anlades, den ena kring två af omentalpartierna, den andra kring pedunkeln och såret slöts med 7 djupa suturer.

Under operationen aftog patientens puls i storlek, var trådfin och 130, när hon kom i säng. Oaktadt stimulantia och omslag dog hon 2 timmar derefter. Dagen derpå öppnade jag såret och konstaterade, att ingen efterblödning egt rum.

Operationens längd berodde hufvudsakligen dels på svårigheten att utskaffa det halfflytande, sega cystainnehållet och

dels på envis, parenkymatös blödning ur svåråtkomliga adhe-
rensers.

Tumören, som vid uttagandet ur bukhålan var åtminstone af ett manshufvuds storlek, vägde $12\frac{3}{4}$ skålp. och tillsammans med det uttappade flytande innehållet 35 skålp. I midten funnos några större hålor uppkomna genom bristning af när-
liggande cystor. För öfrigt utgjordes tumören, sedt i groft, hufvudsakligen af ett fast och starkt balkverk, ur hvars små mellanrum ett tjockt och segt, gråhvitt innehåll i allmänhet lät utpressa sig. Den hade fått sin nutrition hufvudsakligen genom omentaladherenserna, hvilka kärl voro stora och förgrenade sig utöfver tumören. Sjelfva pedunkeln var kort och innehöll endast små kärl.

Såsom af det förestående visar sig, hade pat. peritonit. Hon var särdeles tålig, och att hon ej klagade öfver smärtor, ömhet etc., berodde väl hufvudsakligen på detta hennes Spartanska sinnelag. Hvarken på svulsten eller tarmarne kunde jag upptäcka någon ruptur eller annan orsak till peritoniten. Sannolikt torde sjukdomen hafva uppkommit efter badet den 2 Mars och var således sex dygn gammal, då operationen skedde. Också torde väl den 2 timmar efter operationen inträffade döden hufvudsakligen vara att skriva på den avancerade peritonitens räkning. Så vidt jag har mig bekant, har primitiv s. k. reumatisk peritonit aldrig förekommit vid någon ovariotomi. Den peritonit, som icke så sällan komplicerar ovarialcystor, beror på bristning eller suppuration af en cysta — der den ej är en följd af punktion etc. Under sådana förhållanden är operation indicerad och utgången ej så ogynnsam, men det är klart att ju tidigare operationen företages, desto bättre är utsigten för dess lyckliga förlopp.

Om Listerska förbandet,

af Dr ALRIK LINDH, Halmstad.

Åt dem af mina kolleger, som ännu ej använda Listers förband, emedan de måhända afskräckas af dermed förenade kostnader, tager jag mig friheten rekommendera det i den form,

som jag under sistförflutna vinter såg det anläggas å BILLROTHS och ESMARCHS kliniker, emedan man sjelf kan för relativt ringa kostnad bereda åt sig ingredienserna härför och såmedelst erhålla ett antiseptiskt förband, som uppfyller de flesta fordringar man kan hafva på ett sådant, — åtminstone har jag i de fall, jag använt detsamma, varit fullt belåten dermed.

Det är fråga om det vanliga gazförbandet. Karboliseringen af gazen försiggår på det sätt, att den på ett eller annat sätt indränkes med en sammansmält blandning af

fenylsyra 1 del,

harts 5 delar,

paraffin 7 delar (formeln från ESMARCHS klinik).

Jag brukar öfvergjuta med denna blandning ett mindre stycke gaz (t. ex. 1 aln), som förut blifvit uppvärmdt i en bleckform, som står på en varm spis, hvarefter den öfverflödiga massan omedelbart urkramas, och gazen är färdig. Tyget, som jag begagnar, är köpt härstädes för 15 $\frac{1}{3}$ öre alnen (bredden är 1 aln och 5 tum), men antagligen kan man på många ställen få det ännu billigare. Karboliseringen har kostat 8 $\frac{1}{2}$ öre för alnen. Alltså har jag en aln karboliserad gaz för omkring 24 öre — således betydligt billigare, än man köper sådan gaz i handeln.

Såsom lufttätt lager i förbandet brukades å BILLROTHS klinik silkespapper, som å kliniken preparerades med en vaxblandning. Först sammansmältes 32 delar linoljefernissa och 1 del vax, hvarefter tillsattes 2 delar siccativ. Den smälta massan silas genom gaz eller groft linne. Dermed öfverstrykes vanligt silkespapper med tillhjälp af en bred tagelpensel. Efter 2 dygn är papperet torrt.

Ett ark silkespapper kostar här omkring 3 öre; ingredienserna till beredningen kosta för hvarje ark bortåt 3 öre; alltså belöper sig hela kostnaden för hvarje ark till 6 öre.

Beträffande sättet att anlägga detta förband tillåter jag mig att nämna några ord, oaktadt det för många kan synas öfverflödigt.

Vid operationer brukade BILLROTH låta pulverisatören med karbolsyre-vattenlösningen (1 : 50) först inverka på såret efter operationens afslutande, hvaremot man på ESMARCHS

klirik lät karbolsyre-dunsten hela tiden från operationens början till dess slut omgifva operationsfältet.

Såren försågos noga med drainagerör och såvidt möjligt med suturer. — Karboliserad Catgutligatur användes.

Närmast såret lägges, om man fruktar någon kauteriserande inverkan af karbolgazen, ett stycke vaxtaft eller gutta-perkatyg, som en stund legat i 2—2½ % karbolsyre-vattenlösning, derpå ett stycke karboliserad gaz, så ett enkelt lager vanlig bomullsvadd; ofvanpå denna ett lufttätt beredt silkespapper och omkring alltsammans ett eller flera lager bomull, hvarefter en linnebinda anlägges. På BILLROTHS klinik begagnas gazbindor, men som dessa ej kunna tvättas, utan måste bortkastas, om de äro nedsmutsade, så anser jag dem för dyra på ett mindre lasarett och möjligen ej nödvändiga, om förbandet för öfrigt väl skötes.

Naturligtvis ömsas förbandet, så fort tecken till börjande genomdränkning af sekret visar sig, hvarvid om det är nödigt såret rengöres med bomullstamponger, som ligga i karbolsyrelösning eller i en uppslamning af klorkalk — allt naturligen under det karbolsyre-vattendunster från pulverisatören omgifva såret.

Behöfva instrumenter användas, så böra de alltid förut ligga en stund i karbolsyrelösning.

Slutligen ber jag att i sammanhang med ofvanstående få omnämna ett kärl, som användes på BILLROTHS klinik och synes mig särdeles praktiskt att medföra på sjukronden, i synnerhet om man har många sår att förbinda. Det består af trerummig bleckkapsel, försedd med handtag och tätt slutande lock. I det ena rummet hållas de flytande lemningarne från sårförbindningen, i det andra läggas de förbandspersedlar, som ej mera skola användas, och i det tredje linnebindor och annat, som efter tvättning fortfarande kunna begagnas.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

J. Waller: Kemisk analys af vatten från helsokällorna vid Porla.

(Referat efter författarens manuskript.)

Porla är beläget i Nerike och Skagerhults socken af Örebro län; för närvarande finnas der 3 helsokällor nemligen 1:o Den gamla källan, som hittills uteslutande begagnats till brunnss-drickning, 2:o Hästkällan, 3:o Nya källan, som påträffades sommaren 1874.

I. Gamla Porlakällan.

Denna källas vatten har tvenne gånger blifvit undersökt af BERZELIUS; hans 1:sta analys finnes beskrifven uti Afhandlingar i fysik, kemi och mineralogi, utgifne af W. HISINGER och J. BERZELIUS, 1:sta delen 1806, pag. 145 under rubrik: Undersökning af Porla källvatten, af J. BERZELIUS, och upptager uti *en kanna vatten* följande beståndsdelar och kvantiteter:

»Svafvelsyrdt kali.....	0,125
Saltsyrdt kali.....	0,500
Kolsyrdt kali.....	0,625
Kolsyrad kalk.....	2,000
Kiseljord.....	2,625
Extraktivämne.....	2,500
Kolsyrdt jern.....	2,000
Summa	10,375 gran

uti en kanna vatten.»

Beräknadt på 10000 delar vatten erhållas följande vigtmängder¹⁾:

Svafvelsyrdt kali.....	0,02954
Saltsyrdt kali (klorkalium).....	0,11826
Kolsyrdt kali.....	0,14783
Kolsyrad kalk.....	0,47306
Kiseljord (kiselasyra).....	0,62089
Extraktivämne.....	0,59132
Kolsyrdt jern.....	0,47306 ²⁾

¹⁾ I Manuale pharmaceuticum af H. HAGER 1860 finnes ofvan anförda analys af BERZELIUS intagen och uträknad på 10000 delar vatten, men alldeles oriktigt, ty 1 kanna = 42278 gran har blifvit antagen = 1 pint = 7648 gran, hvarigenom de anförda talen blifvit ungefär 6 ggr för stora t. ex. extraktivämne 3,923 i st. f. 0,59132, kolsyrdt jern är upptaget såsom ferrum oxydulatum 1,961 motsvarande 4,358 tvåfaldt kolsyrad jernoxidul, eller 3,15955 delar neutralt jernoxidul karbonat i 10000 delar vatten.

²⁾ Motsvarar 0,653 tvåfaldt kolsyrad jernoxidul.

Detta källvatten, säger BERZELIUS, utmärker sig framför andra svenska vatten genom sin ovanligt ymniga halt af ex-traktiv-ämne, jern, qväfgas och kolsyregas. Rörande källan meddelar B. följande upplysningar: »Denna besynnerliga källa har fått sitt namn af ordet *porla*, gifva luftblåsor, emedan luftbubblor beständigt uppstiga från botten. Allmänheten kallar den *Pulle källa*. Man tror, att den fordom varit känd af munkarna, som deri inbillat sig finna en förunderligt helande kraft. Den upptogs 1724, då den fanns med stenar igenkastad, ett öde som alla hälsokällor vid munkarnas afvikande i Gustaf I:stes tid undergingo. Man berättar, att källans upptagande i senare tider blifvit föranledt af en vestgötisk läkare, vid namn RICHTER, hvilken i gamla handlingar funnit, att en källa der i trakten borde finnas, och gifvit en torpare, som hos honom rådfrågade sig om sin sons dåliga helsa, det rådet att uppsöka och nyttja denna källa. Allmogen i orten håller den ännu¹⁾ i en vidskeplig helgd, samlas hvar midsommarafton dit i stora hopar, badar, dricker och offrar i källan».

BERZELIUS 2:dra analys af Porlavattnet finnes anförd i »Årsberättelse om Framstegen i Fysik och Kemi afgifven den 31 Mars 1833 af JAC. BERZELIUS», pag. 186, under rubrik Nya beståndsdelar i mineralvatten. B. säger här: »Vid undersökning af Porlavatten, som jag anställde sommaren 1832, har jag deri funnit åtskilliga ämnen, som man i allmänhet icke räknat till beståndsdelar af källvatten, nemligen ammoniak och tvenne elektronegativa kroppar af organiskt ursprung, som i vattnet förefalla mättade med natron och med ammoniak. Dessa elektronegativa kroppar, som jag kallat källsyra och källsatssyra, skall jag på vätkemien vid produkter af växt-ännens förstöring omtala».

Rörande sammansättningen anför BERZELIUS följande:

»Porlavatten innehåller på 100000 d.²⁾)

Chlorkalium.....	0,3398
Chlornatrium.....	0,7937
Natron, förenadt med källsyra.....	0,6413
Ammoniak, förenad dels med källsyra dels med kolsyra	0,8608
Tvåfaldt kolsyrad Kalkjord.....	9,0578
» » Talkjord.....	1,9103
» » Manganoxidul.....	0,0307
» » Jernoxidul.....	6,6109
Fosforsyrad lerjord.....	0,0110
Kiseljord.....	3,8960
Källsyror.....	5,2535

29,4058.»

¹⁾ 1806.

²⁾ Denna analys är intagen i Berlins *Commentar. Medico-pract. in Pharm. Sec. Lundæ 1869*; alla quantiteter äro der hänfödda till 1 liter vatten och alla bikarbonater uträknade och anförda såsom neutralkarbonater.

Vidare säger B.: »Den ur vattnet vid luftens åtkomst fallande ockran är basisk källsyrad och källsatssyrad jernoxid, och detta salt träffas i nativa ockror t. ex. i myrmalmer i större eller mindre mängd inblandadt. Den gas, som beständigt porlar upp från källans botten, och derigenom föranledt källans benämning, består af 6 d. qväfgas och 1 d. kolsyregas.

Vid undersökning af den efter kolsyregasens absorption återstående qväfgasen på kolväte erhöi B. medelst knalluft »ett spår af nybildad kolsyregas, men så ringa, att ingen bestämlig volumförminskning dervid uppkom».

WALLER har under 1874, 75 och en del af 1876 med betydlig tidsuppgifring och mycken omsorg utfördt analys af Gamla Porlakällans vatten, undersökningen har blifvit verkställd dels *vid källan* dels på Hr WALLERS privata laboratorium; vid analysens utförande hafva de bästa och pålitligaste undersökningsmetoder blifvit begagnade och de flesta bestämningar hafva blifvit verkställda 3 t. o. m. 5 gånger; då de erhållna viktstalen nära öfverensstämma måste den nya analysen vara ej allenast tidsenlig utan äfven tillförlitlig.

Källan är f. n. infattad af på hvarandra lagda kullerstenar och täckt med en större stens kifva, försedd med en öppning i midten för upphemtning af vattnet, den skyddas ytterligare af ett på 8 pelare hvilande tak.

Vattnet afrinner genom en nyligen omlagd kanal till en omkring 200 fot från källan invid badhuset nyanlagd reservoar.

Källans botten utgöres af sand, blandad med ur vattnet afsatt ockra. Djupet är 3,77 fot. Vattentilloppet är så ymnigt, att en ihållande och rask ösning erfordras för att källan skall kunna länsas.

Lemnas källan någon tid orörd, öfverdrages vattenytan med en rödbrun ockra.

Upphemtas vattnet försigtigt, så att ej något af ockran från ytan medföljer, är det fullkomligt klart, starkt gulfärgadt och har en i början svag, men snart tydligt framträdande och ihållande stark jernsmak.

Uti 6 bestämningar varierade vattnets temperatur från +4,8° till +8,1°, vid lufttemp. från +6° till +18,5°. Vattnets specifika vikt var vid 2:ne vägningar 1874 i medeltal 1,0004449 vid +15°. För vatten upphemtadt den 7 April 1876 endast 1,0003664 vid +15°.

Från källans botten fortgår en ständig och jemn utveckling af gaser, som i större och mindre gasblåsor uppstiga till vattenytan.

Den kvalitativa analysen tillkännagifver i Gamla källans vatten följande beståndsdelar:

Kali.	Kalk.
Natron.	Talk.
Lition.	Lerjord.
Ammoniumoxid.	Jernoxidul.
	Manganoxidul.

Svafvelsyra.

Klor.

Fosforsyra.

Kiselsyra.

Källsyra.

Källsatssyra.

Kolsyra.

Salpetersyra.

Af ofvananförda beståndsdelar äro lition och salpetersyra icke upptagna i någon af BERZELII analyser, och svafvelsyra icke i hans analys af 1833.

Rörande svafvelsyran säger W.: Klorbarium ger med vatten, som förut hlifvit försatt med saltsyra, genast ej någon fällning eller grumling, men efter 12 timmar hade en mycket ringa, knappt synbar fällning afsatt sig.

Den genom vattnets afdunstning erhållna återstod gaf icke någon tydlig reaktion på *salpetersyra*, hvarföre följande förfarande begagnades: 4 liter vatten uppkokades och försattes med kalkmjölk i öfverskott. Filtratet afdunstades till torrhet och återstoden behandlades med alkohol. Den efter alkoholns afdunstning erhållna återstoden gaf reaktion för salpetersyra såväl med brucin löst i svafvelsyra, som med jodzinkstärkelse-lösning.

Lition afskiljdes genom de utur vattnet afskiljda kloralkaliernas behandling med eteralkohol, och återstodens efter eteralkohollösningens afdunstning pröfning i spektralapparat, då en tydlig och länge ihållande litionlinie gaf sig tillkänna. Den efter behandling med eteralkohol erhållna återstod af kloralkalier löstes i vatten och fälldes med platinaklorid; vid denna fällnings undersökning på spektralanalytisk väg kunde icke hvarken cesium, rubidium eller tallium iakttagas.

Pröfning på jod, brom, fluor, borsyra, baryt, strontian och flyktiga syror enligt qualit. chemische Analyse von R. FRESENIUS utföll nekande.

Den kvantitativa analysen utgöres af följande bestämningar.

1. *Bestämning af hela mängden fasta beståndsdelar.*

I medeltal af 3 analyser erhöles på 10000 gram vatten 1,99555 gram fasta beståndsdelar. Vattnet afdunstades i platinaskål och återstoden upphettades till dess ej vigtsförlust uppkom vid +175°—180° C.

2. *Bestämning af hela mängden kolsyra.*

Fyra analyser utfördes, hvaraf 2:ne med klorkalcium och kalkhydrat de 2:ne andra med klorbarium och ammoniak. På 10000 gram vatten beräknadt erhöles:

i analys a).....	4,13542	gram	kolsyra
» b).....	4,16268	»	»
» c).....	4,14901	»	»
» d).....	4,15562	»	»
I medeltal.....	4,15068	»	»

3. Bestämning af kiselsyra.

Utfördes på vanligt sätt genom afdunstning af det med klorvätesyra försatta vattnet. 5 nära öfverensstämmande analyser verkställdes, hvaraf kiselsyrans mängd beräknas till 0,345557 gm i 10000 gm vatten.

4. Bestämning af jernoxidul.

Jernmängden i vattnet bestämdes uti filtraten efter kiselsyrebestämningarna (3); jernet utfälldes först tillsammans med lerjorden medelst svafvelammonium, fällningen upplöstes och försattes med neutralt vinsyradt kali för att qvarhålla lerjorden i lösning och jernet fälldes nu ånyo med bemälda reagens, det sålunda lerjordsfria svafveljernet upplöstes och fälldes med ammoniak och vägdes såsom jernoxid.

I analys a)	erhölls	0,317292	gram	jernoxid,
” b)	”	0,316298	”	”
” c)	”	0,316411	”	”
” d)	”	0,317843	”	”
” e)	”	0,317202	”	”

I medeltal 0,317009 gram jernoxid, motsvarande 0,285308 gram jernoxidul i 10000 gram vatten.

5. Bestämning af kalk och 6. bestämning af talk.

Filtraten efter jernbestämningarna (4) befriades genom afdunstning och upphettning från ammoniaksalter; den först erhållna fällningen återupplöstes och fälldes ånyo med ammoniumoxalat, det renade kalkoxalatet öfverfördes genom försiktig upphettning till karbonat.

I analys a)	erhölls	0,580412	gram	kolsyrad kalk,
” b)	”	0,583958	”	”
” c)	”	0,584390	”	”
” d)	”	0,582273	”	”
” e)	”	0,584678	”	”

I medeltal på 10000 gram vatten 0,583142 gram kalk-karbonat.

I filtraten efter kalkbestämningarna erhöilos

i analys a)	0,125250	gram	pyrofosforsyrad talk,
” b)	0,119989	”	”
” c)	0,125973	”	”
” d)	0,123292	”	”
” e)	0,122384	”	”

10000 gram vatten gäfvos således i medeltal 0,123378 talkpyrofosfat motsvarande 0,044461 gram talk.

7. Bestämning af ammoniumoxid.

4 analyser utfördes; i analys a) försattes 7158,18 gram vatten med svafvelsyra och koncentrerades till 200 kub.cm., som destillerades med natronlut, destillatet upptogs i förlag

innehållande klorvätesyra; ammoniakken utfälldes med platina-klorid. I analys b) och c) destillerades vattnet med nyss bränd magnesia och i d) samt e) med natronlut. I medeltal af dessa 5 analyser erhöles på 10000 gram vatten beräknadt 0,875425 gram platinasalmiak, motsvarande 0,066890 ammoniak eller 0,10222 gram ammoniumoxid.

8. Bestämning af svafvelsyra.

I a)	lemnade	1096,2	gram vatten	0,020156
b)	»	1233,8	»	0,021936
c)	»	1383,2	»	0,024936

gram svafvelsyrad baryt eller i medeltal på 10000 gram vatten 0,180647 gram bariumsulfat, motsvarande 0,062025 gram svafvelsyra.

9. Bestämning af klor.

Vattnet försattes med klorfritt natriumkarbonat och af-dunstades till torrhet, återstoden upphettades försigtigt, så att den med salpetersyrehaltigt vatten gaf ett nästan färglöst filtrat och med silfverniträt en rent hvit fällning. 5 bestämningar utfördes, och beräknadt på 10000 gram vatten erhöles

i analys a)	0,234632	gram klorsilfver,
» b)	0,238631	»
» c)	0,232191	»
» d)	0,233843	»
» e)	0,241960	»

I medeltal således 0,236251 gram klorsilfver motsvarande 0,058424 gram klor i 10000 gram vatten.

10. Bestämning af kali och natron.

A. Klorkalium + Klornatrium + Klorlitium.

Samtliga kloralkalier framställdes genom vattnets af-dunstning och behandling förnyade gånger med barytvatten, ammoniak och ammoniumkarbonat till dess efter af-dunstning och lindrig glödning slutligen en återstod erhöles som löste sig fullkomligt i vatten.

På 10000 gram vatten beräknadt erhöles

i analys a)	0,252872	gram kloralkalier,
» b)	0,259506	»
» c)	0,252534	»

således i medeltal 0,254970 gram kloralkalier, utgörande klor-kalium, klornatrium och klorlitium.

B. Kali afskiljdes genom utfällning med platinaklorid och klorplatinakaliums vägning.

I a)	erhöles	0,088526	gram klorplatinakalium,
b)	»	0,089177	»
c)	»	0,086383	»

10000 gram vatten lemnade sålunda i medeltal 0,088029 gram klorplatinakalium, motsvarande 0,026895 gram klorkalium, 0,014109 kalium eller 0,016994 gram kali.

C. *Natron.*

Samtliga kloralkaliernas mängd utgjorde i 10000 gram vatten (10 A) 0,25497 gram, afdrages derifrån den uti samma mängd vatten funna klorkaliummängden (10 B) 0,026895 samt enl. 11 funna klorlitiumhalten 0,000230 gram, erhålles på 10000 gram vatten 0,227845 gram klornatrium, motsvarande 0,089735 gram natrium eller 0,120894 gram natron.

11. *Bestämning af lition.*

Fullständigt vid +120° C. uttorkade kloralkalier, framställda utur 25557,5 gram vatten, utdrogos förnyade gånger med eteralkohol, återstoden efter eteralkohollösningens afdunstning löstes i vatten och lition afskildes och vägdes såsom fosfat; dess mängd på 10000 gram vatten beräknadt, utgjorde 0,00021 gram motsvarande 0,0000814 gram lition eller 0,00023 klorlitium.

12. *Bestämning af fosforsyra.*

51591,3 gram vatten befriades från kiselsyra och filtratet försattes med ammoniummolybdat i så tillräcklig mängd att all fosforsyra utfälldes; fällningen löstes i ammoniak och fosforsyran utfälldes med talklösning. På 10000 gram vatten beräknadt erhöles 0,000569 gram pyrafosforsyrad talk, motsvarande 0,000364 gram fosforsyra.

13. *Bestämning af lerjord.*

Filtratet efter fosforsyrebestämningen (12) befriades från molybdänsyra, hvarefter vinsyradt kali, ammoniak och svafvelammonium tillsattes och blandningen macererades i slutet kärl så att jern och mangan utfälldes, fällningen afskiljdes genom filtrering: utur filtratet afskiljdes lerjorden, det först erhållna lerjordshydratet återupplöstes och fälldes ånyo och glödgades. På 10000 gram vatten erhöles 0,00381 gram lerjord.

14. *Bestämning af manganoxidul.*

a) 17105,84 gram vatten afdunstades efter tillsats af litet klorvätesyra och fälldes med barytvatten. Fällningen upplöstes i klorvätesyra och lösningen fälldes efter tillsats af salmiak och ammoniak med svafvelammonium, den derigenom uppkomna fällningen upplöstes i klorvätesyra, lösningen kokades med salpetersyra, hvarefter jernoxiden afskildes med kolsyrad baryt. Ur filtratet fälldes mangan med svafvelammonium, den erhållna svafvelmangan löstes i utspädd klorvätesyra och fälldes med natriumkarbonat. Den glödgade fällningen vägde 0,016728 gram; 10000 gram vatten lemnade således 0,009779 gram manganoxiduloxid.

b) Den vid lerjordsbestämningen (13) af 51591,3 gram vatten erhållna fällning af svafveljern och svafvelmangan upplöstes i klorvätesyra, hvarefter mangan afskildes och bestämdes på samma sätt som i a) och erhöles på 10000 gram vatten 0,009951 gram manganoxiduloxid.

I medeltal erhöills således af 10000 gram vatten 0,009865 gram manganoxiduloxid, motsvarande 0,009176 gram manganoxidul.

15. Bestämning af källsyror.

Denna bestämning har blifvit utförd dels genom fällning på vanligt sätt med kopparacetat enligt FRESSENIUS Anleitung zur quantit. chemischen Analyse, 5:te Aufl., s. 697, dels genom elementaranalys enligt FR. SCHULZE, Zeitschrift für analyt. Chemie 14 Jahrg. 1875, s. 323.

A. Genom fällning med kopparacetat.

a) 1657,8 gram vatten afdunstades efter tillsats af 0,8 gram kalihydrat, så att endast ungefär 50 kub.cm. återstodo, fällningen afskiljdes genom filtrering och kokades förnyade gånger med 0,4 kalihydrat, så att slutligen ett nästan färglöst filtrat erhöills. De förenade filtraten försattes med ättiksyra i obetydligt öfverskott, och uppvärmdes lindrigt så att kolsyran utdrefs, öfvermåttades derefter med ammoniak och lemnades i hvila 12 timmar att afsätta lerjord m. m., filtratet försattes med ättiksyra och kopparacetat; efter lindrig uppvärmning afskiljde sig *källsattsyrad kopparoxid*.

Det gröna, surt reagerande filtratet försattes med ammoniumkarbonat i öfverskott och uppvärmdes, hvarefter *källsyrad kopparoxid* afsatte sig.

Mängden af källsyror beräknades enligt MULDER'S analys af de respektiva kopparsaltten och erhöills derigenom på 10000 gram vatten 0,064522 gram källsattsyra

och 0,378568 » källsyra

eller summa 0,443090 » källsyror.

b) Af 1746,2 gram vatten erhöills genom samma åtgärd som i a): på 10000 gram vatten beräknadt:

0,086806 gram källsattsyra och

0,323092 » källsyra

eller summa 0,409898 » källsyror.

10000 gram vatten lemnade således vid dessa båda analyser a) och b) i medeltal 0,426494 gram källsyror, hvilken mängd i den fullständiga analysen blifvit upptagen.

B. Genom elementar analys.

a) 852,52 gram vatten afdunstades till torrhet, återstoden försattes med svafvelsyrehaltigt vatten och uppvärmdes så att all kolsyra utdrefs, afdunstades sedermera efter tillsats af kolsyrefri blyoxid till torrhet; den torra återstoden blandades med kromsyrad blyoxid och underkastades elementaranalys, hvarigenom 0,0740 gram kolsyra erhöills, motsvarande 0,03479 gram källsyror på 10000 gram vatten, således 0,40819 gram källsyror.

b) 612,16 gram vatten lemnade genom samma behandling som i a) 0,0574 gram kolsyra motsvarande 0,026993 gram källsyror eller på 10000 gram vatten 0,440949 gram källsyror.

I medeltal således genom elementar analys på 10000 gram vatten 0,424569 gram källsyror, hvilken mängd föga skiljer sig från den, som blifvit erhållen genom utfällning med kopparacetat.

16. *Bestämning af den af vattnet absorberade gasens mängd och sammansättning.*

Denna analys äfvensom den under 17 anförda utfördes på farmaceutiska institutets laboratorium med välvilligt biträde af Laborator L. STAHRÉ.

Vid kvantitativ bestämning af den gas, som vattnet vid kokning afgifver, erhöles af 98 gram

- i a) 27,4 kub.cm. vid +15° C.
- » b) 26,85 » » »
- » c) 26,9 » » »

I medeltal erhöles af 98 gram vatten 27,05 kub.cm. gas, eller på 10000 gram vatten 2760 kub.cm. gas. Den kvantitativa undersökningen visade att kaustiskt kali endast upptager en del af såväl den af vattnet absorberade som af den från källan upporlande gasen. Den gas, som efter kolsyrans aflägsnande återstår, visade sig fri från syrgas och har i enlighet med BERZELII analys 1832 antagits utgöras af endast qväfgas.

För att bestämma den absorberade gasens sammansättning, fylldes vid källan 3:ne rör genom utkokning i lufttomt rum, och igensmältes genast hermetiskt. 2 af dessa rör visade sig innehålla mer eller mindre syre, tydande på att luften ej varit fullt utjagad vid gasens uppsamling eller på annat sätt fått tillträde till eudiometern. Det 3:dje rörets innehåll var syrefritt och gaf enligt beräkning på 100 volumdelar gas

$$\begin{array}{r} 69,2 \text{ kolsyra,} \\ 30,8 \text{ qväfgas.} \\ \hline 100,0. \end{array}$$

10000 gram vatten afgifva vid kokning 2760 kub.cm. gas, hvaraf 1910 kub.cm. kolsyra } vid +15° och 760
850 » qväfgas } mm. tryck.

Summa 2760 kub.cm. gas.

Enligt BERZELII analys 1806 afgifver 1 kanna vatten vid kokning 18 kubiktum kolsyra, mängden qväfgas uppgifves ej, utan antages endast, att vattnet deraf måste innehålla minst 6 kubiktum på kannan.

17. *Bestämning af den icke absorberade gasens sammansättning.*

Den gas, som utvecklas från källans botten och bortgår oabsorberad, visade vid analys följande förhållande:

100 volumer gas utgjordes af
 85,7 volumdelar qväfgas och
 14,3 " kolsyra
 eller nästan fullkomligt öfverensstämmande med den af BER-
 ZELIUS 1833 meddelade analys, som upptager 1 volum kolsyra
 och 6 volumer qväfgas.

Enligt ofvan meddelade kvantitativa kemiska analys och
 derpå grundad beräkning innehålla 10000 gram af Gamla
 Porlakällans vatten:

Svafvelsyrdt Natron.....	0,110156
Klorkalium	0,026895
Klornatrium	0,075291
Natron ¹⁾	0,032814
Tvåfaldt kolsyrdt liton.....	0,000319
" " ammoniumoxid	0,874942
" " kalk	0,839726
" " talk	0,142275
" " jernoxidul	0,634018
" " manganoxidul.....	0,020549
Fosforsyrdt lerjord.....	0,000628
Lerjord	0,003546
Kiselsyra	0,345557
Källsyra och Källsatssyra	0,426494
Salpetersyra	Spår
Summa	2,933210 gram.

Fri kolsyra vid +15° och 0,76 M., 1910 k.cm. = 3,006657 gm.
 Qväfgas " " " " 850 " = 1,475953 "

Jemförelse mellan analyser å Gamla Porlakällans vatten
 af BERZELIUS 1832 och af WALLER 1874—1875:

	BERZELIUS 1832: på 10000 delar vatten.	WALLER 1874—1875: —
Svafvelsyrdt natron.....	—	0,110156
Klorkalium.....	0,03898	0,026895
Klornatrium	0,07937	0,075291
Natron ²⁾	0,06413	0,032814
Ammoniak ³⁾	0,08608	—
Tvåfaldt kolsyrdt liton.....	—	0,000319
" " ammoniumoxid..	—	0,274942
" " kalk	0,90578	0,839726
" " talk.....	0,19103	0,142275
" " jernoxidul.....	0,66109	0,634018
" " manganoxidul....	0,00307	0,020549

¹⁾ I förenig med källsyror.

²⁾ I förenig med källsyror.

³⁾ Förenad dels med källsyra, dels med kolsyra.

	BERZELIUS 1832: på 10000	WALLER 1874—1875: delar vatten.
Fosforsyrad lerjord.....	0,00110	0,000628
Lerjord	—	0,003546
Kiselsyra.....	0,38960	0,345557
Källsyror.....	0,52535	0,426494
Salpetersyra.....	—	Spår
	2,94058	2,933210
Fri kolsyra.....	—	3,006657
Qväfgas.....	—	1,475953

Ofvan anförda tal visa i allmänhet ganska stor öfverensstämmelse mellan analysen 1832 och den af 1874—1875; så är t. ex. jernmängden ganska lika, klornatrium- och kiselsyrehalten äfvenså, manganhalten är större i WALLERS analys, källsyrorernas mängd är deremot något större uti BERZELIUS analys.

18. *Undersökning af den rödbruna ockra, som vattnet i beröring med luften afsätter, då källan någon tid lemnas orörd.*

Den på vattenytan uppsamlade ockran visade efter torkning i luften vid kvalitativ analys följande beståndsdelar: jernoxid, kiselsyra, kalk, källsyra, källsatssyra, fosforsyra, lerjord, mangan, vatten och kolsyra.

Vid kvantitativ analys erhöles följande vigtsförhållanden:

Jernoxid.....	31,02	
Källsyror, bestämda genom elementar analys ...	23,97	
Kiselsyra.....	25,24	
Kolsyrad kalk.....	0,88	
Vatten.....	17,61	98,72
Fosforsyra, lerjord och mangan, ej kvantitativt bestämda samt förlust.....		1,28
		100,00.

Den i aflöppskanalen från källan afsatta ockran hade efter torkning en något mörkare färg och innehöll sand och andra främmande ämnen. Vid undersökning påträffades samma beståndsdelar, som i den från vattenytan i källan uppsamlade ockran, dock anseeligt mera kolsyrad kalk och äfven något talk.

II. *Hästkällan.*

Är belägen ungefär 700 fot söder om Gamla Porlakällan, den är icke omsorgsfullt infattad, endast öfvertäckt med ett brädtak med löst påliggande lock, och vid WALLERS besök på stället 1875 saknade den tillräcklig aflöppskanal för det borttrinnande vattnet. Denna källa har icke begagnats till brunnsdrickning; vattnets fysikaliska och kemiska beskaffenhet synes öfverensstämma med det från gamla källan; fasta beståndsdelarnas mängd visade sig vara något underlägsen gamla

källan, på 10000 gram vatten erhöles en vid $+180^{\circ}$ torkad återstod, vägande 1,83 gram. Vid jernbestämning erhöles på 10000 gram vatten beräknadt 0,29541 gram jernoxid, motsvarande 0,59082 gram tvåfaldt kolsyrad jernoxidul. Från källans botten, i synnerhet midten deraf, utvecklas betydligt med gas, och detta som det vill synas i vida större mängd, än fallet är med gamla källan¹⁾. Vattnets temperatur den 3 Sept. 1874 på f. m. var $+7,75^{\circ}$ C. vid $+15,5^{\circ}$ Cels. lufttemperatur.

III. Nya källan.

Påträffades 1874 vid sprängning för anläggande af en större reservoar för badhuset; den är belägen omkring 900 fot vester om gamla källan. Under WALLERS vistande vid Porla i Augusti 1874 fortgick nämnde sprängning och då under arbetets gång en ständig pumpning måste verkställas, kunde en portion temligen klart vatten erhöles. Detta hade gul färg och märkbart starkare jernsmak, samt färgades af rödt blodlutsalt betydligt mörkare blått än Gamla Porlakällans vatten. 2:ne prof af denna nya källas vatten hemfördes, för att utröna den ungefärliga jernhalten. Det ena, upphemtadt vid det ställe der den starka källådern frammynnade, filtrerades icke. Det andra upptogs följande dag, efter det den nysprängda reservoaren fyllt sig med vatten till 5 fots höjd; detta prof filtrerades så hastigt som möjligt.

a) *Det ofiltrerade profvet*, 608,85 gm vatten, gaf 0,036144 gram jernoxid eller på 10000 gram vatten 0,59364 gram jernoxid, motsvarande 1,18728 gram tvåfaldt kolsyrad jernoxidul.

b) *Det filtrerade profvet*. 1350,45 gram vatten gaf 0,073744 gram jernoxid, eller på 10000 gram vatten 0,54606 gram jernoxid, motsvarande 1,09212 gram tvåfaldt kolsyrad jernoxidul.

I medeltal således 1,13970 gram tvåfaldt kolsyrad jernoxidul på 10000 gram vatten.

Jernhalten uti detta vatten är således ganska betydlig; bland jernkarbonatkällor är denna den starkaste man för närvarande inom vårt land känner, den öfverträffar i jernmängd t. o. m. det af Prof. ALMÉN nyligen analyserade Karlstads jernvatten N:o 3. Den nya Porlakällan synes derföre vara förtjent af en omsorgsfull infattning och en fullständig analys å dess vatten.

N. P. HAMBERG.

¹⁾ Den från Hästkällan utströmmande gas, som antagligen äfven är syrefri, borde kunna med fördel begagnas vid Porlavattnets buteljering till den atmosfäriska luftens utdrifvande och skulle efter all anledning betydligt befordra vattnets hållbarhet. (Ref.)

E. Pflüger: Ueber die physiologische Verbrennung in den lebendigen Organismen.

Archiv für die gesammte Physiologie. Bd. X, p. 251.

Genast i afhandlingens början uppställer förf. tvenne af honom redan förut förfäktade viktiga satser, nemligen:

1:o) att syreförbrukningen uti organismen regleras af *sjelfva den lefvande cellen*, oberoende af blodets syrehalt samt af *de moment, som på denna kunna hafva inflytande*; och

2:o) att oxidationsprocessen i den lefvande cellen icke all-nast icke förutsätter något aktivt, utan endast neutralt syre, samt att densamma inom ganska vida gränser är fullkomligt oberoende af det neutrala syrets partiärtryck.

Utom en utförlig bevisning för dessa satser gentemot hit-tills allmänt gängse, hufvudsakligen från LUDWIGS skola ut-gångna åsigtter angående oxidationsprocessen inom organismen, innehåller PFLÜGERS afhandling äfven en märklig hypothes beträffande den allmänna beskaffenheten af de kemiska pro-cesser, hvilka försiggå i den lefvande cellen.

Efter att först hafva erinrat derom, att endast genom de nyss anförda satserna en riktig förklaring kan vinnas dels på den af REGNAULT och REISET påvisade lagen, att den af ett djur upptagna kvantiteten syre och afgifna kvantiteten kolsyra är oberoende af det inandade syrets partiärtryck, dels ock på det faktum, att blodförluster (äfven mycket stora) ej hafva något inflytande på syreförbrukningen, öfvergår författaren till en kritik af de hittills framlagda bevis för närvaron af aktivt syre eller ozon uti djurorganismen.

Då antagandet af ozons förekomst i blodet hufvudsakligen stödt sig på några af ALEX. SCHMIDT verkställda undersök-ningar, så vänder sig författaren först mot dessa och söker, som det vill synas med framgång, visa, att de ozonsreaktioner (med guajaktinktur, jodkaliumklistor och indigolösning), hvilka SCHMIDT funnit blodet gifva, ej tillhöra det lefvande, utan ett redan mer eller mindre i sönderdelning stadt blod. Också an-gifver A. SCHMIDT sjelf, att åtminstone vid en del af de utaf honom erhållna ozonreaktionerna det använda blodet redan vid reaktionens inträdande gaf hæmatinets absorptionslinea uti spektroskopet, hvilket förhållande återigen bestämdt visar, att blodet redan var partielt sönderdeladt.

Om det neutrala syret verkligen skulle uti blodet öfvergå till ozon, så borde, enligt hvad man känner angående ozon-bildning vid närvaro af vatten, äfven vätesuperoxid dervid bil-das. Sådan har dock hittills endast spårvis kunnat upptäckas i blodet. Men för att förklara bristen på vätesuperoxid uti blodet i öfverensstämmelse med åsigten om ozonbildning der-

städes, antager A. SCHMIDT, att den vid det neutrala syrets ozonisering bildade vätesuperoxiden ögonblickligen åter sönderdelas, hvarvid, under bildning af vatten, det frigiorda syret genast upptages och bindes af för handen varande oxidabla ämnen. På det sättet vill ock A. SCHMIDT förklara det af ASMUTH iakttagna förhållandet, att ganska betydliga kvantiteter vätesuperoxid kunna, om försöket utföres med tillbörlig omsorg, insprutas i blodet hos lefvande hundar, utan att dessa deraf taga skada. Denna förklaring förkastar dock PFLÜGER och menar, att ASMUTHS försök bevisar raka motsatsen af hvad A. SCHMIDT vill att det skall bevisa. Det ådagalägger nemligen, att det lefvande, friska blodet, långt ifrån att ega förmåga att dekomponera vätesuperoxid, tvärtom alldeles saknar en sådan egenskap, hvilken deremot finnes hos det redan mer eller mindre förändrade blodet; ty skulle vid ASMUTHS försök verkligen, såsom A. SCHMIDT antager, hela den i vena jugularis insprutade kvantiteten vätesuperoxid hafva sönderdelats så snart den inkommit i blodet, så skulle vid pass 115 kubikcentimeter syre i ett ögonblick hafva blifvit fria i högra hjert-halvan och de större venerna, — något, som efter all anledning (huru mycket oxidabla ämnen än der funnits) måste hafva medfört ögonblicklig död.

Då således, ifall ozonbildning i blodet skulle ega rum, vätesuperoxid der borde finnas i betydligare kvantitet, enär, som nyss nämndes, blodet ej dekomponerar vätesuperoxid, men denna tvärtom i verkligheten saknas eller åtminstone endast spårvis finnes i blodet, så måste man på grund deraf, och då de åberopade ozonreaktionerna i blodet ej äro bevisande, antaga, att det af blodet upptagna neutrala syret der alldeles icke förvandlas till aktivt eller ozoniseras.

Författaren fäster ock uppmärksamheten derpå, att, om uti blodet ozonisation af syret verkligen egde rum, detta ock i följd deraf skulle på stället tagas i beslag af der närvarande oxidabla ämnen och fast bindas samt derigenom förlora den rörlighet, som är nödvändig för dess diffusion till väfnaderna, hvarest likväl den hufvudsakligaste delen af oxidationsprocesserna eger rum.

Efter att vidare hafva visat, att några af SCHEREMETJEWSKY verkställda undersökningar beträffande mjölksyrdt natrons förhållande i blodet under olika omständigheter, ej, som man möjligen skulle kunna tro, äro bevisande för syrets ozonisering i blodet, gör författaren en sammanställning af åtskilliga från den komparativa fysiologien hemtade fakta, hvilka äro af betydelse för bedömandet af den lefvande cellens förhållande till syret.

Den absoluta nödvändigheten af syreupptagande och kolsyrebildning genom den lefvande materien, resp. cellen, är en grundegenskap hos alla organismer. Den tillkommer ej allenast djuren, utan är äfven för växterna lika väsentlig. Inga celler

kunna växa utan syre. Alla delar af en växt, såväl de gröna uti dagsljuset som roten, stammen och blomman, upptaga syre och afgifva kolsyra, ehuru uti de gröna växtdelarne, då de belysas af solljuset, oxidationsprocessen undanskymmes af den samtidigt mycket starkare reduktionen af kolsyran. Växterna andas oupphörligt liksom djuren, men upptaga och assimilera sin organiska föda, kolsyran, endast tidtals, nemligen då de belysas af solljuset. Uti lufttomt rum eller uti en atmosfär af kväfgas dör en växt inom kort; och den späda växtgrodden kan till och med ej lefva uti en syrehaltig atmosfär, då syrets partialtryck der sjunkit under en viss gräns. Ja, ännu mer, P. BERT har genom sina bekanta undersökningar visat, att man hos växterna, liksom hos djuren, kan framkalla en kolsyredyspné, enär en kolsyrehalt af 20 vol. procent uti den omgifvande luften, motsvarande en tension af omkr. $\frac{1}{4}$ atmosfär, äfven vid närvaro af tillräckligt syre, hindrar utvecklingen af grodden, hvilken vidare alldeles dör bort, ifall kolsyrehalten uppgår till $\frac{3}{4}$.

Huru energisk oxidationsprocessen hos växterna kan vara, ådagalägges bland annat genom den under syreabsorption och kolsyrebildning försiggående temperaturstegring, som man vid befruktningstiden iakttagit uti aroideernas blomkolfvar, hvilka då kunna vara 10° C. och derutöfver varmare än omgifningen.

Växtcellen lefver således och andas i grunden likasom djuren, men den bereder sin näring inom sig sjelf af oorganiska ämnen och kolsyra. Från en och samma rot måste därför växterna och djuren anses uppsprungna.

Hos de allra lägsta varelserna, hvilka bestå endast af protoplasma, eller hos de cellulösa, men organlösa protozoerna, andas påtagligen den nakna substansen öfver allt, der den kommer i beröring med vatten, för hvars tillförsel är sörjdt genom kanaler, som leda in till alla delar af djurets kropp. Hos en varelse, som ej har något blod och hvars kropp består af cellsubstans, kan naturligtvis endast genom denna gasutbytet med det omgifvande mediet ega rum.

Ingen grupp inom djurriket lemnar dock ett lärörikare exempel på cellens betydelse för oxidationsprocessen än tracheaterna, speciellt insekterna. Hos dessa står utvecklingen af cirkulationsapparaten på en mycket låg ståndpunkt, enär de ej hafva något kapillärsystem och ej något venöst kärl, utan blott ett med tilloppsöppningar försedt och i en arter sig fortsättande kontraktilt hjerta, i följd hvaraf det hos många af dem färglösa blodet endast flyter igenom kroppskaviteten och omspolar organen utan att, om icke högst obetydligt, uti dem intränga. Hos dessa varelser kan således ej blifva tal om någon så intim vaxelverkan mellan blodet och väfnaderna som hos vertebraterna. Den högst intensiva oxidationsprocess, som det oaktadt hos dem eger rum, möjliggöres endast derigenom,

att luften hos dem ej begifver sig till blodet, utan, med tillhjälp af de fint förgrenade och tätt till cellerna sig slutande trakeerna, direkt till det inre af organen.

Hvad den komparativa fysiologien sålunda visar oss vid uppstigandet från djurrikets allra enklaste former till de högre djuren, detsamma lär oss äfven studiet af den foetala respirationen. Redan med första momentet af embryots utveckling börjar syreabsorptionen och kolsyrebildningen; och detta således vid en tidpunkt, då ännu hvarken blod- eller blodkärll finnas, då endast cellerna kunna upptaga syret och bilda kolsyran.

Om således, såväl hos växterna, som hos de lägre djuren och de högre djurens embryoner, den lefvande cellen tydligen är den egentliga syrekonsumenten och kolsyreproducenten, och om detta eger fullkomlig giltighet för så pass högt organiserade varelser som insekterna, hur kan det då vara tänkbart, att hos de vertebrerade djuren blodet, som hos många icke vertebrerade djur till och med icke innehåller några celler, skulle utgöra hufvudhården för lifsprocessen? Hos de vertebrerade djuren har vid den fortskridande differensieringen en särskild respirationsapparat utvecklats sig. För att nu de olika organen hos dessa skulle kunna förses med den för dem behöfliga större kvantiteten syre, var, i betraktande af ägghvitevätskornas ringa absorptionskoefficient för syre, ett ämne med hämoglobinet egenskaper behöfligt, hvilket hos de lifligt respirerande vertebraterna utgör en för syrets transport afsedd bekväm och rymlig lastvagn, så fulländad i sin konstruktion, att, såsom PFLÜGER uttrycker sig »der genialste Kopf einen zweckmässigeren nicht hätte ersinnen können».

Men den jämförande fysiologien lemna vidare uti den inom växt- och djurriket förekommande fosforescensen de mest slående och intressanta bidrag till besvarandet af frågan, hvarest hården för de inom organismen försiggående oxidationsprocesserna är att söka. Då sedan lång tid tillbaka det nämnda fenomenet ej blifvit från en allmänare synpunkt af någon fysiolog behandladt, har författaren uti den föreliggande afhandlingen gjort en ganska omfattande kritisk sammanställning af dit hörande hittills kända iakttagelser. Dervid kommer han till följande resultat.

Den fosforescens, som iakttages hos vissa lefvande organismer, beror på en oxidationsprocess, ty den upphör uti vacuum eller syrefria gasblandningar, hvilka ej heller kunna underhålla respirationen, för att vid tillförsel af luft eller syre åter inträda. Att fosforescensen är en oxidationsprocess, bekräftas äfven genom den utomordentliga rikedom på luftkanaler (trakeer), hvilka förgrena sig uti det fosforescerande organet, samt derigenom, att den fosforescerande substansen ögonblickligen åstadkommer en intensiv reduktion af öfver-

osmiumsyra, då denna dermed kommer i beröring. Tilltagande af fosforescensen vid inspiration och aftagande vid expiration hafva äfven blifvit iakttagna.

Den lysande substansen eger irritabilitet och synes i många fall stå under nervsystemets inflytande, ty genom retning af olika slag framkallas fosforescensen, och nervtrådar gå till det fosforescerande organet. I vissa fall tyckes fosforescensen till och med stå under viljans kommando. Genom oupphörligt förnyad retning utsinar slutligen förmågan af fosforescens.

Då således den fosforescerande substansen eger irritabilitet, måste den ock vara lefvande, ty irritabiliteten är den första och viktigaste egenskap, som tillkommer den lefvande materien.

En temperatur under 0° upphäfver fosforescensen¹⁾, och vid uppvärmning inträder den åter. Kokningshettan förstör den dock för alltid.

Med inträdande förruttelse upphör fosforescensen, så ock genom inverkan af blåsyra samt af reagenser, hvilka koagulera ägghviten. Den fosforescerande substansen är således antagligen af ägghviteartad natur.

För öfrigt har M. SCHULTZE bestämdt ådagalagt, att hos Lampyris den fosforescerande substansen är en cell, fogad omedelbart till ändan af ett luftrör, hvarigenom luften kommer i direkt beröring med densamma. Vidare har nämnde forskare visat, att det är den lefvande cellens protoplasma, som yttrar den starka frändskapen till syret, alldenstund protoplasmat uti det fosforescerande organets celler, såsom redan i det föregående blifvit antydt, starkt svärtas af öfverosminumsyra (d. v. s. reducerar denna), om det lefvande organet nedlägges uti en lösning af nämnda syra, — något, som ej inträffar vid samma behandling af det döda organet. M. SCHULTZE såg vidare under mikroskopet de särskilda cellerna fosforescera; och äfven andra observatörer tala om lysande punkter, hvilka blixtra till vid fosforescensens inträdande, — ett förhållande, som tyder på ljusets uppkomst från vissa begränsade cellhårdar. Då nu de fosforescerande organen kunna i morfologiskt hänseende vara helt olika, så följer deraf, att *hvarje* cell implicite eger den ifrågavarande egenskapen, fastän blott under gynnsamma förhållanden celler med utvecklad fosforescens uppträda. Uti den animala fosforescensen har naturen således gifvit oss ett exempel, som visar, hvarest den fackla glimmar, som vi kalla *lif*. Hon lär oss, att det är organ, således celler, och ej blodet, som fosforescera. Detta fenomen är ej att betrakta som ett undantagsfall, utan såsom en speciel yttring af den allmänna lagen, att alla celler så till sägandes

¹⁾ Under den svenska polarexpeditionen 1872—73 iaktogs dock en från små, nästan mikroskopiska kräftdjur härrörande fosforescens uti en anösofja, hvars temperatur var —10,2°. (Ref. anm.)

stå i brand, fastän endast i vissa fall något ljusfenomen dervid kan af oss förnimmas.

Sannolikt beror den fosforescens, som iakttagits hos i förruttnelse stadda kvarlevor utur djur- och växtriket, på närvaron uti dem af små lefvande organismer. Aldrig beror deremot fosforescensen på produktion af fosforväte, såsom en och annan förmenat. Den fosforescens, som blifvit iakttagen hos vissa ämnen, der närvaron af lefvande organismer är bestämdt utesluten, beror dock alltid på en oxidation, ty syres närvaro är äfven för denna ett nödvändigt vilkor.

Efter kapitlet om fosforescensen inom djurriket såsom bevis för, att den der lefvande cellen är härden för oxidationsprocessen inom organismen, redogör författaren för sina åsikter angående beskaffenheten af de uti den lefvande cellen försiggående kemiska processerna.

De uti våra födoämnen och äfven uti blodet förekommande närande substanserna, bland hvilka de ägghviteartade äro de väsendtligaste, visa, som känt är, utom organismen vid kroppstemperatur en stor indifferens för det vanliga neutrala syret. Huru åstadkommes då deras oxidation inom den lefvande organismen, då, såsom förut blifvit visadt, någon ozonisering af syret i blodet ej eger rum? Jo, derigenom, att sjelfva ägghviten, så snart den blifvit en integrerande del af den lefvande cellen, eller så att säga blifvit förvandlad till lefvande ägghvite, med detsamma blifvit känslig för det syre, som tillföres organismen. Att ägghviten uti hjernan blir »tankesubstans», uti ryggmärgen en förmedlare för känslan, uti musklerna kontraktil substans o. s. v., det beror på cellen, som i sin organisation infogar näringsägghvite. Så snart detta skett, har ock denna sistnämnda med detsamma förlorat sin indifferens för syret, d. v. s. den har börjat att andas, att leva: ty hvarje specifik lifsyttring, t. ex. fortplantningen, assimilationen, känslan, tänkandet, viljan, rörelsen o. s. v., är ett arbete af cellsubstansen, ej af organismens vätskor. Endast cellen visar de för lifvet specifika kännemärkena; endast den är i egentlig mening lefvande. Ägghvitan i blodet är, äfven uti den lefvande kroppen, liksom död, så länge den ej är vorden cellsubstans.

Om man nu vill göra sig ett begrepp om huru ägghvitens affinitet till syret uppväcks vid dess inträdande i cellens organisation, så är man med detsamma inne på frågor, hvilka, såsom författaren uttrycker sig, »bis an die letzten Geheimnisse reichen»; och han betonar därför uttryckligen, att de åsikter, han i detta hänseende uttalar, böra betraktas endast som hypoteser med stöd uti kända fakta.

Den första fråga man då möter är den om den kemiska princip, hvarpå näringsägghvitens förvandling till cellsubstans, d. v. s. till lefvande ägghvite, är grundad.

Författaren framhåller i detta hänseende först och främst det från den allmänna kemien kända, mycket ofta återkom-

mande faktum af två molekulers förening under afskiljande af vatten, hvarigenom, allt efter de sammanträdande molekulernas beskaffenhet och öfriga för handen varande förhållanden, uppkomma saltartade ämnen, kopplade syror, eterarter, amider och s. k. kondenserade föreningar. Vidare anser författaren uti i fråga varande hänseende såsom särdeles viktiga, dels de förhållanden, som inom kemien betecknas med »polymeri» och »metameri», dels ock de kvadivalenta kolatomernas egenskap att binda hvarandra till långa och understundom förgrenade kedjor.

Bildningen af de olika slagen ägghvitemolekuler, hvilka författaren anser vara polymera eller metamera modifikationerna af samma grundmolekul, äfvensom uppkomsten af ofantligt stora och komplicerade molekuler, kunna enligt dessa allmänna schemata utan svårighet förklaras. Man inser ock lätt, att det sätt, hvarpå de särskilda radikalerna uti sådana »jättemolekuler» äro ordnade, och det deraf beroende läget af de kemiska angreppspunkterna måste vara af betydelse för assimilationen och för bestämmandet af det ställe i molekulen, der syret inträder; och man finner äfven, hurusom arten af molekulens tillväxt och dess sedermera skeende sönderdelning måste vara en följd af den primitiva anordningen inom molekulen. Härigenom kastas ock ett visst ljus öfver orsaken till den levande ägghvitens olika funktioner, allt efter som den infogats i den ena eller andra cellens organisation.

Man måste ock lägga märke till, att, om ock ej i de första utvecklingsstadierna, dock snart derefter hos den levande organismen ett tillstånd inträder, då den assimilerade molekulen blir identisk med den assimilerande; och deruti ligger utgångspunkten för förklaringen af de ärftliga anlagen, eller för satsen: lika bildar lika. Så snart ägghviten blifvit organägghvite, d. v. s. ingått i cellens organisation, inträder den ock, i motsats till näringsägghviten, uti en fortgående spontau sönderdelning; ty vid väfnadernas bildning förrättas ett arbete, hvarigenom sammanhållningen inom ägghvitemolekulen minskas, och detta i desto högre grad, af ju flera atomer molekulen är sammansatt.

Uti hvarje molekul äro de särskilda atomerna ej att betrakta såsom absolut orörliga, utan såsom stadda i oupphörlig oscillation omkring vissa jemnvigtscentra. Ju mer komplicerad en molekul är, desto större äro dessa oscillationer, desto svagare är sammanhanget och desto lättare jemnvigten störd, så att molekulen sönderfaller. Då dessa oscillationer ej äro annat än till rörelse omsatt värme, så kan man säga, att det intramolekulära värmets är grunden till den levande molekulens föränderlighet, hvarpå återigen irritabiliteten är beroende. Är det ej en i sanning försvinnande ringa kvantitet levande kraft, som, inneboende uti ljusstrålen, framkallar de mäktigaste verkningar i retina och hjernan? Är ej den knapt märkbara skak-

ning, som en öfver en blottad muskel förd nålspets åstadkommer, tillräcklig att ögonblickligen framkalla kontraktion af muskeln, med liktidig bildning af kolsyra och mjölksyra? Huru rent af minimal är ej den lefvande kraft, hvarmed nerverna förmå att i högsta grad stegra de uti organen försiggående processerna, och huru förvånande ringa är ej den qvantitet, som af vissa gifter är tillräcklig att totalt tillintetgöra t. o. m. de största djur?

Men den lefvande materien är ej allenast i högsta grad benägen att sönderdelas, den är ock, som redan blifvit antydt, oupphörligen stadd i sönderdelning; och i sjelfva verket känna vi ej något medel, som kan hämma denna sönderdelning, hvilken måste antagas ytterst vara grundad uti sjelfva den molekulära anordningen.

Af särskild vikt måste det naturligtvis vara att känna den rol, som det inandade syret spelar vid dessa sönderdelningsprocesser. För att derom vinna någon upplysning har författaren verkställt några försök, hvilka uti hans afhandling äro utförligt beskrifna, och som lemnat ett i hög grad märkligt resultat. Dessa försök, för hvars detaljer referenten måste hänvisa till originalafhandlingen, utfördes på det sätt, att grodor vid mycket låg temperatur ($+3^{\circ}\text{C.}$) försattes uti en atmosfär af kväfgas, från hvilken (åtminstone i det ena fallet) hvarje spår af möjligen kvarvarande syre aflägsnades förmedelst en liten fosforkula, som deruti infördes. Då nu den i kväfgasen sålunda inblandade lilla qvantiteten gasformig fosfor dessutom genast lade beslag på allt uti djurens kroppar befintligt fritt syre, så skulle man hafva väntat, att djuren genast skulle dö af syrebrist. Detta inträffade dock ej. Grodorna fortforo att lefva t. o. m. $11\frac{1}{2}$ timmar med fullkomlig integritet af alla väsendtliga funktioner, och under tiden producerade de kolsyra som vanligt. Men efter försökets slut voro de dock blott skendöda, ty då djuren åter bragtes i den atmosfäriska luften, återupplifvades de, ehuru långsamt; dock återställdes ej de funktioner, som regleras af det centrala nervsystemets cerebrala del. Denna var ohjelpigt paralyserad, och djuren förhöll sig, som om de ej hade någon hjerna.

Dessa försök visa således med bestämdhet, att lifsprocessen kan till en tid fortgå, utan att en atom syre tillföres organismen och utan att ett spår sådant i fritt tillstånd finnes i densamma. Äfven är det tydligt, att det i sådant fall är det intramolekulära, kemiskt bundna syret, med hvars tillhjälp lifsfunktionerna underhållas och på hvars bekostnad kolsyran genom dissociation bildas.

Vid förhöjd temperatur stegras, som känt är, dissociationen, och detta har till följd en hastigare förbrukning uti den lefvande molekulen. Ja, det behöfs ej så särdeles stor stegring af blodtemperaturen hos ett djur för att till den grad öka oscillationerna hos molekulernas atomer, att den lefvande

materien såsom sådan går under. Sålunda dör ett varmblodigt djur, då dess blodtemperatur stigit omkring 7° öfver den normala, och de flesta amfibier kunna ej lefva, om blodtemperaturen hos dem stegras till den, som de varmblodiga djuren ega. Derfor kunna till sådana försök som de omnämnda ej användas varmblodiga djur med lifligare ämnesomsättning, ty då sådana försätts i ett syrefritt medium, förbrukas deras intramolekulära syreförråd så hastigt, att de genast dö af syrebrist.

Men detta försvagar ej betydelsen af PFLÜGERS experiment i och för den rätta uppfattningen af oxidationsprocessen inom organismen och den rol, det intramolekulära syret dervid spelar.

Lifsprocessens beroende af temperaturen uttrycker PFLÜGER med orden: »cellens intramolekulära värme är dess lif».

Men kemien ger i viss mån upplysning om, hvarför den lefvande molekulen genom upptagande af syre blir i så hög grad benägen att åter sönderfalla, hvarvid genom värmets inverkan kolsyra och vatten afskiljas. Bland det ofantligt stora antalet olika molekyler, som den organiska kemien känner, fins det nemligen ej en enda, innehållande så mycket syre, som skulle fordras att oxidera allt molekulens kol och väte till kolsyra och vatten, och deraf måste naturligtvis följa, att den lefvande molekulen, då den det oaktadt fortfarande med sig införlifvar syre, som tillföres densamma, genast måste, vid minsta anledning till vatten- och kolsyrebildning, åter afgifva detsamma. Deruti ligger utan tvifvel till stor del orsaken till den utomordentliga lätthet, hvarmed den lefvande molekulen sönderfaller, så att den ena kolatomen efter den andra utträdur densamma utträder. Då nu på detta sätt kolsyra och vatten genom dissociation ständigt utträda utur de lefvande molekylerna, så måste dervid nödvändigt fria affiniteter kvarlemnas i molekulen, ty kolsyran kan aldrig såsom slutan molekul ingå uti en annan sådan, utan endast uppkomma genom en sönderdelning, hvarvid de affiniteter, hvilka förut voro mättade förmedelst det kol, väte och syre, som i form af kolsyra och vatten afskilts, blifva fria. Men ju talrikare de vid dissociationen bildade kolsyremolekylerna äro, desto flera äro ock de under en viss tidrymd uti cellen uppkommande fria affiniteterna. Med dessa är det då, som det utifrån tillförda syret träder i vexelverkan och upptages af cellen, för att snart återigen under form af kolsyra och vatten afskiljas från densamma.

Som af det anförda synes, måste vid förklaringen af processerna uti den lefvande cellen största vigten läggas på kolet och syret, — något, som ock fullkomligt öfverensstämmer dels med kolets betydelse för bildningen af organiska föreningar i allmänhet, dels ock dermed, att de uti den lefvande organismen försiggående processer hufvudsakligen äro oxidationsprocesser.

På grund af flerfaldiga undersökningar öfver ägghviteämnenas sönderdelningsprodukter har man allt skäl antaga, att

dessas till en väsendtlig del äro fragment af fett- eller kolhydratmolekuler. Sålunda erhållas t. ex. genom enkel oxidation af ägghvita dels de enbasiska homologa syrorna kapronsyra, valeriansyra, smörsyra, propionsyra och ättiksyra, dels tvåbasiska syror, såsom fumarsyra, oxalsyra och sockersyra m. fl. Då oxidationen inom ägghvitemolekulen således kan anses till en hufvudsaklig del försiggå uti dess kolväteradikaler, så måste ock fett och kolhydrater kunna bidraga till ägghvitemolekulens aterbildning, och derigenom förklaras, dels att fett kan åstadkomma inskränkning i ägghviteförbrukningen inom organismen, dels ock att vid minskadt muskelarbete fett der afsättes. Härigenom blifva ock de stridiga åsigtorna angående materialet för muskelkraftens underhåll med hvarandra förlikade; och man inser lätt, hvarför vid alla nybildningar fett fins närvarande och dervid förbrukas.

Om man nu tager i betraktande de qväfvefria oxidationsprodukter, som med *konst* kunna erhållas af ägghviten, så finner man, att de hufvudsakligen öfverensstämma med dem, som inom organismen bildas af den lefvande ägghviten. Denna måste därför uti sina kolväteradikaler vara väsendtligen lika med den döda näringsägghviten. Men hvad åter angår ägghvitens med konst erhållna qväfvehaltiga sönderdelningsprodukter, så finna vi deremot, att större delen af dessa ej har någon likhet med hufvudmassan af de qväfvehaltiga dekompositionsprodukter, som inom organismen bildas af den lefvande ägghviten. Såsom de hufvudsakligaste bland dessa kända vi urinämne, urinsyra, kreatin, kreatinin, guanin, hypoxanthin, xanthin m. fl., hvilka ej kunna genom *konst* erhållas af ägghvite. Om vi nu taga dessa ämnen i närmare skärsådande, finna vi, att de allesamman antingen innehålla radikalen cyan, eller ock, såsom urinämnet, kunna genom klyfning och metameri erhållas af cyanföreningar. Då så är, måste man antaga, att den lefvande ägghviten, i motsats till den döda näringsägghviten, i sin sammansättning innehåller cyan, eftersom de nämnda cyanföreningarne af densamma inom organismen bildas, under det att desamma ej kunna erhållas af den döda ägghviten.

Genom att sålunda uti ägghvitemolekulen, vid dess öfvergång från död till lefvande, qväfvet och kolet gruppera sig till cyan, införes uti den lefvande ägghvitemolekulen en radikal, som ej allenast har stor benägenhet för polymerisering, utan dessutom är så till sägandes utrustad med stor inneboende kraft, motsvarande det arbete, som fordrats för dess, och således till stor del äfven för den lefvande ägghvitemolekulens bildning. Detta bevisas bland annat derigenom, att ett gram kol i form af cyan vid förbränning ger 43 procent mer värme än ett gram fritt kol. Den i cyan inneboende kraften omsättes nemligen dervid till värme, hvilket sålunda blir ett mått på den förstnämnda.

Känd är ock cyans stora benägenhet för sönderdelning, och genom bildningen af ett större antal cyanradikaler uti den lefvande ägghvitmolekulan införes således deruti en mäktig orsak till intramolekulär rörelse. Då efter döden, vid den lefvande ägghvitens återgång till död, qväfvet uti ägghvitmolekulerna sträfvar att bilda fastare föreningar (amidartade, i stället för cyanföreningar), måste ock den intramolekulära rörelsen aftaga och i stället uppträda såsom värme. Derigenom förklaras den temperaturförhöjning, som man vid likstelhetens inträdande uti musklerna kan iakttaga, oaktadt ej ett spår fritt syre fins uti den döda kroppen. Ja, man skulle kunna säga, att dervid den allra sista resten af lif förvandlas till och uppträder såsom värme.

Då, såsom nyss blifvit nämnt, mycken kraft finnes hos cyanmolekulan i form af intramolekulär rörelse, så är det tydligt, att genom införandet af denna radikal uti ägghvitmolekulan, dennes atomer måste komma i en stark oscillation, som gör, att vid ringaste anledning en del af dess kol afskiljes under form af kolsyra. Kolsyrans dissociation från den lefvande ägghvitmolekulan måste således till stor del bero på närvaron uti en sådan molekul af radikalen cyan.

Men ännu en annan omständighet måste äfven hafva ett väsendtligt inflytande på atomernas rörelser inom den lefvande ägghvitmolekulan och på kolsyrebildningen. Då nemligen denna försiggår inom sjelfva molekulan, så är det klart, att i samma ögonblick som uti ägghvitmolekulan den kemiska spännkraft, som möjliggjort kolsyrebildningen, blifvit förbrukad, en betydlig stegring af temperaturen i den nybildade kolsyremolekulan måste inträda. Derigenom råka dennes atomer i oerhörda oscillationer, liksom om kolsyremolekulan i bildningsögonblicket »exploderades». Uti den lefvande ägghvitmolekulan måste sålunda försiggå en fortlöpande kedja af sådana små explosioner, hvarigenom de intramolekulära oscillationerna stegras, så ungefär som eger rum i vätgaslågan vid det bekanta experiment, som blifvit kalladt »den kemiska harmonikan».

De här framställda åsigterna angående den lefvande ägghvitmolekulens konstitution torde äfven kasta något ljus öfver det sätt, hvarpå den lefvande materien från början bildats. Om man tänker på det organiska lifvets uppkomst, får man ej anse kolsyra och ammoniak såsom de ursprungliga materialen dertill, ty båda, varande högst stabila molekyler, äro slutprodukterna af lifvet och ej dess början. Då lifsprocessen för öfrigt förutsätter möjligheten af kolsyrebildning, så kan den redan färdigbildade kolsyran ej utgöra en utgångspunkt för denna process. Nej, utgångspunkten för densamma ligger fastmer uti cyan. Kemien lär oss, att cyan, äfvensom de för ägghvitmolekulens konstitution så viktiga kolvätena, resp. alkoholradikalerna, kunna bildas vid mycket höga temperaturgrader, t. ex. vid glödningshetta. Ingenting, menar förf., är

klarare, än möjligheten af dessa radikalers bildning redan medan jordklotet var glödande. Kemien hänvisar oss sålunda till elden såsom den kraft, hvilken genom syntes gifvit upphof till ägghvitens konstituenter. Lifvet har således uppstått utur elden och är i grunden anlagdt vid en tidpunkt, då vår jord ännu befann sig i glödande tillstånd.

Tager man i beräkning den omätligt långa tidrymd, under hvilken jordens afkylning oändligt långsamt försiggick, så hade cyan och sådana föreningar, hvaruti cyan och kolväten ingå, mer än god tid att fritt följa sin stora benägenhet för omsättningar och bildning af polymerier samt att, under medverkan af vatten och salter, öfvergå till denna sig sjelf sönderdelande ägghvita, som utgör den lefvande materien. Mellan den liflösa och den lefvande materien har sålunda sannolikt legat ett öfvergångsstadium.

Ännu den dag, som i dag är, är det ju ock en glödande himlakropp, som från det aflägsna fjerran i sina strålar sänder växterna på jorden den kraft, som uti dem alstrar konstituenterna för deras ägghvitmolekuler.

Till slut sammanfattar PFLÜGER sin hypotes i följande ord:

»Lifsprocessen är det intramolekulära värmet hos lätt föränderliga och genom dissociation — hufvudsakligen under bildning af kolsyra, vatten och amidartade ämnen — sig sönderdelande, uti cellernas substans bildade ägghvitmolekuler, hvilka oupphörligen återbildas och växa genom polymerisering».

För öfrigt innehåller PFLÜGERS afhandling några kapitel, hvilka äro egnade dels åt en kritik och vederläggning af några på Leipzigerlaboratoriet af LUDWIG och A. SCHMIDT samt SADLER verkställda undersökningar, hvilkas resultat stå i strid med PFLÜGERS, af det föregående kända, åsigter om respirationen, dels ock åt P. BERTS bekanta undersökningar, hvilka synas utvisa, att satsen om oxidationens uti djurorganismen oberoende af syrets partiärtryck ej gäller mer än till en viss gräns. För detaljerna af dessa kapitel måste referenten hänvisa till originalafhandlingen, hvilken för öfrigt helst bör läsas i sin helhet, enär författarens tankegång och bevisförning svårligen kunna uti ett referat med tillräcklig fullständighet återgifvas.

STEN STENBERG.

Ur den utländska litteraturen.

”**Multipla keratoser**”; två fall, beskrifna af Dr BÖTGE i Dorpat. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd VI. H. 4 & 5.)

»*Cornua cutanea*» äro, som bekant, ingalunda sällsynta, men förekomma vanligen enkla, ett på hvarje individ (»*solitära*»). Mera ovanligt är att träffa flera hos samma person; de uppträda då vanligen till större eller mindre antal inom en inskränktare del af kroppen, i ansigtet, på öfre eller nedre extremiteterna o. s. v. (»*regionära*»). Sällsyntast är att finna dem i massor, spridda öfver nästan hela kroppen (»*universella*»).

Af »regionär multipel keratos» hafva de flesta fallen iakttagits i ansigtet, — på pannan, näsan, kinderna och underläppen. Hit höra ock de fall, der naglarne på fingrar och tår växt ut och omgestaltats till stora, ohyggliga, kloformade bihang. CRUVEILHIER omtalar i sin patol. anatomi fall af dylika hornbildningar på värtgården hos en kvinna; och PICK har funnit glans penis bekäjad med enahanda obehagliga utväxter.

Af »universel keratos» äro de fall, som finnas meddelade i hithörande litteratur snart räknade; — de utgöra 3 eller 4, utom det af Dr BÖTGE beskrifna. Ett är af BOYER anfördt efter FABRICIUS HILDANUS; pat. var en flicka, som på ryggen och samtliga extremiteterna hade talrika horn, från 1—2½ tum långa. Det anmärkes, att en kraftig diet och stärkande bad medförde deras affallande; men snart växte de åter — af lätt begriplig orsak. ALIBERT berättar om två kvinnor, af hvilka den ena hade en mängd hornutväxter på underlivet, regio pubis och extremiteterna, så väl de öfre som nedre; — hos den andra voro de utbredda öfver hela kroppen. ASH meddelar i Philosophical Transactions ett lika fall hos en 14-årig flicka, som företedde en allmän keratos, hvilken började visa sig vid 3 års ålder. Ledgångstrakterna voro i synnerhet rikt besatta, och på spetsen af hvarje finger och hvarje tå förekom ett horn. Det största af dessa var 4 tum långt och ½ tum bredt. Det af Dr B. anförda fallet förekom hos en kvinna, en 17-årig ryska. Pat:s moder berättade, att flickan varit frisk intill slutet af första lefnadsåret, då hon angreps af ett »reformsartadt» utslag öfver hela kroppen, hvilket visserligen försvann smärningom, men kvarlemnade en mängd vårtformiga upphöjningar, hvilken sedermera antogo hornig form och beskaffenhet. Talrikast förekommo de på nedre kroppshalfvan, hvars yta var som öfversållad med dylika utväxter. De större hornen voro böjda i spetsig vinkel mot ytan, och vridna omkring längdaxeln ett eller två slag, hvarigenom deingo en påfallande likhet med gumshorn; de mindre voro raka och stående vinkelrätt mot kroppsytan. Alla voro de fasta, af en grågul färg

och förskjutbara med huden. Höjden växlande från 4 till 15 cm. och deröfver. Ett horn strax under näfveln var 16 cm. långt, och ett annat på högra labium majus var föga mindre.

Det andra fallet, Dr B. beskriver, var en regionär multipel keratos och förekom hos en 60 år gammal man, som städse varit frisk, tills han, en månad före inträdet på sjukhuset i Dorpat, märkte på näsan och kinderna flera vanställande utväxter, som uppkommo utan känd orsak och raskt utvecklade sig. En satt på midten af näsryggen, två på högra och en på venstra sidan af näsan, och slutligen en nedanför venstra undre ögonlocket, mot inre ögonvinkeln till. På nämnda tid hade hornet på näsan nått 1 cm. i höjd. De exstirperades samtliga, jemte den hudyta, på hvilken de stodo; sårkanterna förenades med suturer, och efter åtta dagar var mannen fullt läkt. Något recidiv har ej afhörts.

Vid mikroskopisk undersökning af de borttagna hornen med tillhörande hud, visade sig i det sist anförda, jämförelsevis akuta fallet hudens papiller oförändrade. I det förra hade de deremot genom trycket af de hopade epidermismassorna dels atrofierats, dels fullständigt försvunnit. Hornen bestå uteslutande af epitelialceller på olika stadier af utveckling och återgång; de voro dels kärnlösa (på ytan och i spetsen af hornen), dels försedda med kärnor (i närheten af matrix). Vid ett längdsnitt genom flera af hornen visa sig ofta talrika, mörka punkter, skönjbara redan för obehägnadt öga, och hvilka ge ytan ett spräckligt utseende. Att de bero på närvaro af blod, derom äro alla ense; men att detta skulle komma från hudpapiller, som fortsätta sig i det inre af hornet, såsom flere författare påstått, vederlägges fullkomligt af papillernas tillstånd, hvilka långt ifrån att vara förlängda eller hypertrofiska, tvärtom voro atrofiska eller till och med alldeles utplånade. Utan tvifvel kommer blodet från kapillärerna i det ytliga dermislagret, hvilka fått brista vid det tryck och de stötar, för hvilka hornen ofta äro utsatta. Detta blodextravasat utskjutes sedan mer och mer från basen mot hornets spets af de efterföljande epidermiscellerna, i den mån som hornet växer.

Om papillerna sålunda äro helt och hållet passiva i förhållande till hornbildningen, så visa de deremot i hornens närmaste omgifning en synbar förändring deruti, att de äro förstörade, spetsigt utdragna och vikna åt sidorna, likasom hade de blifvit svängda isär af den i dermis inskjutande epidermismassan. Denna papillernas förstoring motsvarar den, man alltid finner omkring gamla ulcera och många andra kroniska hudsjukdomar. Förf., som tyckes väl bevandrad i hithörande litteratur, anmärker, att de fall icke äro många, der man med säkerhet funnit papillarypertrofien föregå och betingande hornbildningen. Det synes ref. som vore ett enda, fullt konstateradt fall i detta afseende tillräckligt för att ådagalägga, att äfven på sådan väg ett horn kan komma till stånd. Dr B.

förmodar, att många fall beskrifvits som hudhorn, hvilka ej varit annat än vanliga vårtor med temligen tjock epidermisbeläggning, och i själfva verket ligger det nära till hands att antaga det cornua cutanea kunna utveckla sig ur papillomer. Likasom ur dessa kunna framgå epiteliomer, så visar sig ock uti utvecklingen af ett hudhorn från hypertrofiska papiller en analogi mellan den epiteliala nybildning, som hornformigt höjer sig öfver huden, och den, som heteroplastiskt infiltrerar ej blott huden utan äfven andra väfnader i omgifningen under form af cancröid. Härfor tala ock de iakttagelser man eger på den samtida förekomsten af ett hudhorn vid sidan af ett epiteliom, ja till och med af ett cornu cutaneum, uppskjutande från boten af en ulcererad cancröid. Anmärkningsvärdt är ock, att hudhorn så ofta förekomma just på samma ställe, som utgör epiteliomets älsklingstillhåll — underläppen. Ganska ofta har man sett, att på stället, der ett cornu cutaneum blifvit afstött, sedermera utvecklat sig ett kräftsår, och BOYER har funnit detta förhållande så allmänt, att han betraktar det som regel.

Myom i blåsan med framgång exstirperadt. Fallet meddeladt af Dr C. GUSSENBAUER. (Archiv für klinische Chirurgie. Bd XVIII).

Diagnosen af nybildningar i urinblåsan är, som bekant, oftast osäker, helst då man ej genom afgångna delar, som åtföljt urinen, får någon ledning för omdömet. Sällsynta äro derföre de fall, der en diagnos kunnat bestämmas, och ännu sällsyntare utan tvifvel de, i hvilka nybildningen genom operation kunnat aflägsnas, och detta med lycklig utgång. Uti nämnda båda afseende torde det fall, för hvilket här i korthet redogöres, vara förtjent af uppmärksamhet.

Den 3 Juni 1874 mottogs på Prof. BILLROTHS klinik en 12-årig gosse, inskickad för blåsesten. Sedan omkring 10 månader smärtor i glans- och blåstrakten efter urinkastning, hvartill något senare kommo täta och omotståndliga behof att låta vattnet. Vid följande dagen företagen undersökning fans urinröret normalt, men blåsans insida kändes ojemn och på några ställen fastare än vanligt, nästan hård. Intet konkret kunde härvid upptäckas. Efter användande afförande medel förnyades undersökningen tre dagar senare. Urinen, som i ringa mängd afgick nästan hvar fjerdedels timme, visade svagt sur reaktion, och under mikroskopet några varkroppar, jemte sparsamma epitelialceller. Genom bukväggarna, något till venter om medellinien, kändes en temligen fast knöl, af en knyt-näfves storlek, rörlig, smärtande vid tryck, och hvilken tycktes tillhöra blåsan. Konsistensen af svulsten, som man, ehuru mindre tydligt, kunde känna genom främre väggen af ändtarmen,

var visserligen fast, men ej så hård, som om det varit en sten. Följande dagen kändes knölen framifrån mindre tydligt; det var som hade han sjunkit mera bakut och ned i lilla bäckenet. Dagen derefter, den 9 Juni, var knölen åter lättare att känna; den i blåsan införda sonden gled öfver en ojemn, skrynklig yta, under det instrumentet starkt trycktes framåt mot baksidan af blygdbensfogen. Samtidig undersökning med två fingrar i rectum gaf vid handen att svulsten var fästad vid bakre väggen af blåsan, der den uppfyllde en stor del af fossa Douglasii, liksom sonden angaf, att knölen till betydlig del inkräktade på blåsans egen kavitet. Konsistensen var den af ett fibro-sarkom, och storleken vid pass en medelstor knuten hands. Den med kateter aftappade urinen innehöll alltid blod, men några delar af svulsten kunde aldrig deri upptäckas. Denna undersökning efterföljdes af en ganska stark reaktion, så väl lokal från blåsan som allmän. Antagandet att man här hade för sig en sten inkapslad i en divertikel på blåsväggen motsades dels af knölens storlek och dels af patientens ålder, hvarföre diagnosen ställes på en tumör å bakre blåsväggen. Fastheten talade för ett fibrom, men den hastiga utvecklingen gjorde ett fibro-sarkom antagligare. Återstod försöket att våga en operation, för hvilken B. beslöt sig; — men då katetriseringen vid föregående undersökning medförde en så betydlig reaktion, ansågs rådligare att företaga en direkt exstirpation, hvarigenom svulsten på en gång aflägsnades, än ett partielt »écrasement», som sannolikt skulle behöfva förnyas flera gånger.

Den 15 Juni företogs operationen, eller rättare *operationerna*, i ty att först gjordes *lateral* snitt, hvarigenom det blef möjligt att komma svulsten in på lifvet, så att man kunde få närmare reda på dess läge, fäste och förhållande till blåsans vägg, samt dessutom vann fördelen af att genom inläggande af ett drainagerör bereda ett jemnt aflöpp för urinen; och omedelbart derefter verkställes *sectio alta* i afsigt att på denna väg utföra den egentliga exstirpationen. Genom det tillträde till blåsans inre, som härigenom vanns på dess framsida, fann man, att svulstens fäste var för utbredd att kunna omfattas med slingan af en konstriktör, hvarvid det lätt kunnat hända, att peritoneum på blåsans baksida blifvit indraget i klämman. Då den inåt blåsan vända ytan af svulsten icke var, som man haft anledning tro, beklädd af slemhinna, utan endast af ett tunnt bindväfslager, som, vid mikroskopisk undersökning efteråt, endast på några ställen visade ett tunnt skifepitel, var svulsten sålunda lätt tillgänglig, och operatören blef derigenom i stånd, att med fingrarne borttaga största delen af densamma. Derefter lades två ligaturer »en masse» omkring den nu lättare tillgängliga basen, och innanför dessa, åt blåsan till, gjordes excision. Det visade sig härvid tydligen, att svulsten utgick från blåsans muskelhinna, och att bukhinnan var fullkomligt fri. Ligaturändarne utfördes i nedre vinkeln af buksåret och

drainageröret kvarlemnades i perinealincisionen, infördt så långt, att dess inre ända räckte upp till öfverkanten af blygdbensfogen.

Reaktionen efter denna ingripande, dubbla operation var ganska måttlig. Efter fem dagar borttogs drainageröret, och efter sju ligaturerna. På trettonde dygnet afgick största delen af urinen rätta vägen, och gossen utskrefs läkt och frisk den 18 följande Juli, sålunda 33 dagar efter operationen.

Den exstirperade svulsten var till sin hufvudmassa ett myom; tjockleken 8, bredden 4 cm.; största omfånget tvärt öfver 13 cm.; dess fäste till blåsväggen, från hvars muskelhinna den utgick, mätte 7 cm. i omkrets. Ytan något ojemn, men glatt, utan tecken till ulceration. Den hade i brottet ett trådigt utseende, med knippen korsande hvarandra i alla riktningar, hvarigenom man skulle kunnat taga den för ett fibrom, så framt icke parenkymet visat en så betydlig sprödhet. Under mikroskopet visade den spolförmiga celler i ymnighet, af samma utseende och beskaffenhet som de, hvilka förekomma i de platta, involuntära musklerna.

Enligt förf:s uppgift skall man i hithörande litteratur icke finna mer än ett enda fall af blåsmiom beskrifvet, och detta sammansatt af tvärstreckade muskeltrådar; i sådant afseende väsendtligen olika det ofvan beskrifna. Emellertid synes det af redogörelsen för den mikroskopiska undersökningen, som svulsten i det BILLROTH'ska fallet var af blandad natur, då densamma på vissa ställen visade väfnadselement, hvilka till sin form och anordning utmärka sarkomet och carcinomet. Här uppträdde i anseelig mängd tydliga epitelialceller, ordnade mellan muskelknipporna i regelbundna alveoler.

Svulstens muskulära element utgjorde påtagligen en hyperplasi af blåsväggens egen muskelhinna, från hvilka man kunde följa trådarna, dikotomiskt förgrenade, in uti svulsten. Derjemte förekom en betydlig hypertrofi af den interstitiella bindväfven, i synnerhet af de celler, som ingå i bildandet af kapillärernas väggar. Något, som var svårt att med bestämdhet afgöra, men hvilket syntes ej osannolikt, var om icke nybildade, glatta muskeltrådar uppkommo från eller af de nämnda bindväfscellerna. Hvad man på ett och annat ställe iakttog var knippen af nybildade kärl, utvecklade från och i sammanhang med de gamla, men tydligen skiljande sig från dessa och öfriga omgifvande väfnader. På dessa ställen hade nybildningen karakteren af ett sarkom. På andra ställen åter var bindväfven atroferad eller fullständigt undanträngd af den öfverväldigande massa celler, som utgingo från kärlväggarna och deras endotel, sådant man finner förhållandet i carcinomet. På några ställen iakttogos tromber och hopadt pigment i de smärre kärlen; men allmänt förekommande var fettdegeneration af cellerna, i synnerhet de epiteliala. Som ofvan anmärkts, utgjordes svulstens betäckning inåt blåsans håla icke af dennas

slemhinna, utan af ett tunnt bindväfslager, fläckvis täckt af skifepitel.

Svulsten i fråga utgjorde sålunda en blandning af myom, sarkom och carcinom. VIRCHOW har beskrifvit ett fall af myocarcinom i blåsan. Svulsten var der fästad vid och hade utgått från blåsans botten och berodde antagligen på någon lokal retning. Uti ofvan beskrifna fall utgick knölen från blåsans öfre och bakre del, utan att några upptäckbara retnings- eller inflammationssymptom föregått, hvarföre också svulsten måste betraktas som en följd af sjelfva organets abnorma utveckling.

CARL SANTESSON.

Ur den pedriatiska journallitteraturen.

1. **Alois Monti: Om kikhostans behandling med inandningar af gazeol.** (Jahrbuch für Kinderheilkunde, VI Jahrgang, pag. 103).

Såsom bekant hade de olika omdömen, för hvilka ofvan nämnda DIDAY's metod varit utsatt, förmått BURIN DE BUISSON att sammansätta en gasblandning, som innehöll ett medium af de i olika gasverk förekommande gasmängder och tillika var befriad från alla giftiga. Denna blandning, som han kallade *gazeol*, var sammansatt af:

Ammoniaque impure du gaze 20° 1 kilo,
Aceton 10 gm,
Naphtaline brune impure 0,1 gm,
Benzine impure (Benzol) 10 gm,
Goudron récent des barillets 100 gm.

Denna gazeol har förf. försökt och dervid kommit till det resultat, att gazeolen:

- 1:o) Icke är något specifikt medel mot kikhosta.
- 2:o) Använd i sjukdomens början icke förmår afklippa densamma.
- 3:o) Mildrar icke dess intensitet.
- 4:o) Förkortar icke förloppet.
- 5:o) Är alldeles overksam mot äldre fall.
- 6:o) Utvecklade, vid sjukdomens förening med bronchitis, lunginflammation med dödlig utgång.

Till följd häraf anser förf. gasinandningar vid enkel kikhosta utan all nytta och i fall, förenade med bronchitis, rent af skadliga.

Till stöd för dessa påståenden anföras åtskilliga sjukdomshistorier.

2. Fieutzal: Om konjunktival kemos såsom tecken på meningit. (Le progrès medical 38. 1875.)

Dr F. fäster uppmärksamhet på den konjunktivala kemosens värde såsom kännetecken på en enkel eller tuberkulös meningit, då han uppträder plötsligt under till utseendet orubbad helse.

Denna vink synes ref. förtjena så mycket mera att framhållas, som detta symptom dels ingenstädes i våra vanliga handböcker omnämnas, dels grundar sig på helt nyligen utredda anatomiska förhållanden.

Huru en meningit kan gifva upphof åt en *chemosis conjunctivalis*, är genom SCHWALBES, KEY'S och RETZII undersökningar fullständigt ådagalagdt. Insprutar man i subaraknoidalrummet en färgad vätska, så intränger hon genom hålet för opticus i mellanrummet mellan denna nervs yttre och inre skida, upplyfter på sin väg lamina cribrosa till ett slags peripapillärt näthinneödem och genomdränker cellväfven kring Tenonska kapseln och perikorioidalrummet ända fram mot conjunctiva.

Finnes en hypersekretion i hjernans serösa rum, såsom vid en meningit, så tränger sig vätskan fram på nu beskrifna väg och ger till känna, huru det står till innanför.

Dr FIEUTZAL säger sig äfven sett blod från hämorrhagiska härdar intränga i yttre skidan för opticus.

Det anförda sjukdomsfallet var följande: Ett 3 månaders barn återkommer från en spatserfärd vid kall väderlek med rodnad och vattsvullnad i högra ögats bindehinna. Barnet, som vid födelsen varit klent, har sedan fostrat sig väl. Modern är af lymfatisk kroppsbyggnad; den äldre system, liten och späd, har under mångahanda krämpor uppnått 4½ år, men kort före nu skildrade händelse visat öfvergående symptom af en befarad tuberkulös meningit. En annan syster dog, knappa 4 månader gammal, af »allmän svaghet».

Två dagar efter nyss nämnda spatserfärd visade barnet en betydlig, hornhinnan omgifvande, serös kemos, spridda hämorrhagiska fläckar å ögongloben, förökad tårafsöndring, allmän och lokal värmestegring samt hastig puls (160). Följande dag voro ögonlocken så hårda som vid difteri. De bättrades visserligen af isomslag, så att de kunde frivilligt öppnas, men i dess ställe uppträdde en rosartad rodnad i pannan, kroppsvärmen steg, anslagstonen öfver högra lungans öfre lob hördes dämpad, vesikulära andningsljudet blef allt otydligare och i fossa infraspinata framträdde bronkiel respiration. På 5:te dagen iakttogs spasmodiska ryckningar i ögonen, strabismus convergens å högra ögat, omväxlande sammandragning och vidgning af pupillen, lätt trismus och — kräkning.

Då dessa tecken ansågos tyda på hjerninflammation, undersöktes ögats botten, som visade venös blodträngsel och

vattsvullnad hos näthinnan, sträckande sig vidt omkring papillens område.

Nu utvecklade sig hjerninflammationstecknen allt tydligare, pupillen vidgade sig allt mer, strabismen å högra ögat blef ihållande, respirationen afbruten och suckande, allmän klonisk kramp instälde sig och några timmar senare — dör barnet.

Liköppningen visar inflammation af pia mater med seröst exsudat, som på ofvan beskrifna väg trängt fram till conjunctiva.

Pneumonien betraktas såsom en tillfällig tillstöt eller såsom en medelbar följd af hjernlidandet.

E. BRAUN.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

International Medical Congress.

The Medical Societies of Philadelphia, animated by a just spirit of patriotism, and an earnest desire to unite with their fellow-citizens in celebrating the Centennial Birthday of American Independence, have taken the initiatory steps for the formation of an *International Medical Congress*, by the appointment of delegates from their respective bodies, who were empowered to organize and perfect a scheme for the above purpose. In accordance with the authority thus given, the delegation has organized

The centennial medical commission,
with the following officers:

President, SAMUEL D. GROSS, M.D., LL.D., D.C.L. Oxon.

Vice-Presidents, { W. S. W. RUSCHENBERGER, M.D., U. S. N.,
 { ALFRED STILLÉ, M.D.

Recording Secretary, WILLIAM B. ATKINSON, M.D.

American Corresponding Secretaries, { DANIEL G. BRINTON, M.D.
 { WILLIAM GOODELL, M.D.

Foreign Corresponding Secretaries, { RICHARD J. DUNGLISON, M.D.,
 { R. M. BERTOLET, M.D.

Treasurer, CASPAR WISTER, M.D.

Arrangements have been made for the holding of the *Congress* in the city of Philadelphia, to begin on the 4th and to terminate on the 9th of September, 1876. The Commission proposes the following general plan for the organization and business of the Congress: —

Hygiea. XXXVIII. 1876.

I. The Congress shall consist of delegates, American and foreign, the former representing the American Medical Association and the State and Territorial Medical Societies of the Union; the latter the principal medical societies of other countries.

II. The officers shall consist of a President, ten Vice-Presidents, four Secretaries, a Treasurer, and a Committee of Publication, to be elected by the Congress at its first session, on the report of a Committee of Nomination.

III. The morning sessions of the Congress shall be devoted to general business and the reading of discourses; the afternoons to the meetings of the Sections, of which there shall be nine, viz.:—

1. *Medicine*, including *Pathology*, *Pathological Anatomy* and *Therapeutics*.
2. *Biology*, including *Anatomy*, *Histology*, *Physiology* and *Microscopy*.
3. *Surgery*.
4. *Dermatology* and *Syphilology*.
5. *Obstetrics* and *Diseases of Women and Children*.
6. *Chemistry*, *Toxicology* and *Medical Jurisprudence*.
7. *Sanitary Science*, including *Hygiene* and *Medical Statistics*.
8. *Ophthalmology* and *Otology*.
9. *Mental Diseases*.

IV. The language of the Congress shall be the English, but not to the exclusion of any other language in which members may be able to express themselves more fluently.

Gentlemen intending to make communications upon scientific subjects will please notify the Commission at the earliest practicable date, in order that places may be assigned them on the programme.

In order to impart to the Congress a thoroughly international character, invitations to send delegates will be extended to all the prominent medical societies in Europe, Mexico, the British Dominions, Central and South America, the Sandwich Islands, the East and West Indies, Australia, China, and Japan. Invitations will also be tendered to medical gentlemen of high scientific position; and distinguished visitors may be admitted to membership by a vote of the Congress.

Among the advantages arising from such a convocation as this, not the least important will be the opportunity afforded its members for the interchange of friendly greetings, the formation of new acquaintances, and the renewal and cementing of old friendships.

The Centennial Medical Commission tender in advance to their brethren in all parts of the world a cordial welcome, and a generous hospitality during their sojourn in the »Centennial City».

The Congress will be formally opened at noon, on Monday, the fourth day of September, 1876.

The registration book will be open daily from Thursday, Aug. 31, from 12 to 3 P. M., in the Hall of the College of Physicians, N. E. corner 13th and Locust Streets. Credentials must in every case be presented.

Gentlemen attending the Congress can have their correspondence directed to the care of the College of Physicians of Philadelphia, N. E. cor. of Locust and Thirteenth Sts., Philadelphia, Pennsylvania.

There is every reason to believe that there will be ample hotel accommodation for all strangers visiting Philadelphia in 1876. Further information may be obtained by addressing the Corresponding Secretaries.

All communications must be addressed to the appropriate Secretaries.

WILLIAM B. ATKINSON, 1400 Pine Street, Philadelphia,	<i>Recording Secretary.</i>
DANIEL G. BRINTON, 2027 Arch Street,	} <i>American Corresponding Secretaries.</i>
WILLIAM GOODELL, 20th and Hamilton Sts.,	
RICHARD J. DUNGLISON, 814 N. 16th Street,	} <i>Foreign Corresponding Secretaries.</i>
R. M. BERTOLET, 113 S. Broad Street,	

Philadelphia, October 1875.

International Medical Congress.

Philadelphia, 1876.

September 4th—9th.

The International Medical Congress will be formally opened at noon, on Monday, the 4th day of September, 1876, in the University of Pennsylvania.

The following addresses will be delivered before the Congress in general meeting: —

Address on Medicine, by AUSTIN FLINT, M. D., Professor of Practice of Medicine in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Address on Hygiene and Preventive Medicine, by HENRY I. BOWDITCH, M. D., President of State Board of Health of Massachusetts.

Address on Surgery, by PAUL F. EVE, M. D., Professor of Operative and Clinical Surgery in the University of Nashville.

Address on Obstetrics, by THEOPHILUS PARVIN, M. D., Professor of Obstetrics in the College of Physicians and Surgeons of Indiana.

Address on Medical Chemistry and Toxicology, by THEODORE G. WORMLEY, M. D., Professor of Chemistry in Starling Medical College, Columbus, Ohio.

Address on Medical Biography, by J. M. TONEB, M. D., of Washington, D. C.

Address, by Dr. HERMANN LEBERT, Professor of Clinical Medicine in the University of Breslau.

Address on Medical Education and Medical Institutions, by NATHAN S. DAVIS, M. D., Professor of Principles and Practice of Medicine in Chicago Medical College.

Address on Medical Literature, by LUNSFORD P. YANDELL, M. D., late Professor of Physiology in the University of Louisville.

Address on Mental Hygiene, by JOHN P. GRAY, M. D., Superintendent and Physician to the New York State Lunatic Asylum, Utica, New York.

Address on Medical Jurisprudence, by STANFORD E. CHAILLÉ, M. D., Professor of Physiology and Pathological Anatomy in the University of Louisiana.

Discussions on scientific subjects will be opened in the Sections as follows:—

Section I. *Medicine.*

1:st Question. Typho-malarial Fever; is it a Special Type of Fever? Reporter, J. J. WOODWARD, M. D., Assistant Surgeon U. S. ARMY.

2:d Question. Are Diphtheritic and Pseudo-membranous Croup Identical or Distinct Affections? Reporter, J. LEWIS SMITH, M. D., Physician to the New York Infants' Hospital.

3:d Question. Do the Conditions of Modern Life favour specially the Development of Nervous Diseases? Reporter, ROBERTS BARTHOLOW, M. D., Professor of the Theory and Practice of Medicine in the Medical College of Ohio.

4:th Question. The Influence of High Altitudes on the Progress of Phthisis. Reporter, CHARLES DENISON, M. D., of Denver, Colorado.

Section II. *Biology.*

1:st Question. Microscopy of the Blood. Reporter, CHRISTOPHER JOHNSTON, M. D., Professor of Surgery in the University of Maryland.

2:d Question. The Excretory Function of the Liver. Reporter, AUSTIN FLINT, Jr., M. D., Professor of Physiology in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

3:d Question. Pathological Histology of Cancer. Reporter, J. W. S. ARNOLD, M. D., Professor of Physiology in the University of the City of New York.

4:th Question. The Mechanism of Joints. Reporter, HARRISON ALLEN, M. D., Professor of Comparative Anatomy in the University of Pennsylvania.

Section III. *Surgery.*

1:st Question. Antiseptic Surgery. Reporter, JOHN T. HODGEN, M. D., Professor of Surgical Anatomy and of Clinical Surgery in the St. Louis Medical College.

2:d Question. Medical and Surgical Treatment of Aneurism. Reporter, WILLIAM H. VAN BUREN, M. D., Professor of the Principles and Practice of Surgery and of Clinical Surgery in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

3:d Question. Treatment of Coxalgia. Reporter, LEWIS A. SAYRE, M. D., Professor of Orthopædic Surgery and of Clinical Surgery in the Bellevue Hospital Medical College, New York.

4:th Question. The Causes and the Geographical Distribution of Calculous Diseases. Reporter, CLAUDIUS H. MASTIN, M. D., of Mobile, Alabama.

Section IV. *Dermatology and Syphilology.*

1:st Question. Variations in Type and in Prevalence of Diseases of the Skin in Different Countries of Equal Civilization. Reporter, JAMES C. WHITE, M. D., Professor of Dermatology in Harvard University.

2:d Question. Are Eczema and Psoriasis Local Diseases, or are they Manifestations of Constitutional Disorders? Reporter, LUCIUS DUNCAN BULKLEY, M. D., of New York.

3:d Question. The Virus of Venereal Sores; ist Unity or Duality. Reporter, FREEMAN J. BUMSTEAD, M. D., late Professor of Venereal Diseases at College of Physicians and Surgeons, New York.

4:th Question. The Treatment of Syphilis with Special Reference to the Constitutional Remedies appropriate to its various Stages; the Duration of their Use, and the Question of their Continuous or Intermittent Employment. Reporter, E. L. KEYES, M. D., Adjunct Professor of Surgery and Professor of Dermatology in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Section V. *Obstetrics.*

1:st Question. The Causes and the Treatment of Non-puerperal Hemorrhages of the Womb. Reporter, WILLIAM H. BYFORD, M. D., Professor of Obstetrics and Diseases of Women and Children in the Chicago Medical College

2:d Question. The Mechanism of Natural and of Artificial Labor in Narrow Pelves. Reporter, WILLIAM GOODELL, M. D., Clinical Professor of Diseases of Women and of Children in the University of Pennsylvania.

3:d Question. The Treatment of Fibroid Tumors of the Uterus. Reporter, WASHINGTON L. ATLEE, M. D., of Philadelphia.

4:th Question. The Nature, Causes, and Prevention of Puerperal Fever. Reporter, WILLIAM T. LUSK, M. D., Professor of

Obstetrics and Diseases of Women and Children in Bellevue Hospital Medical College, New York.

Section VI. *Ophthalmology.*

1:st Question. The Comparative Value of Caustics and of Astringents in the Treatment of Diseases of the Conjunctiva, and the Best Mode of Applying them. Reporter, HENRY W. WILLIAMS, M. D., Professor of Ophthalmology in Harvard University.

2:d Question. Tumors of the Optic Nerve. Reporter, HERMANN KNAPP, M. D., of New York.

3:d Question. Orbital Aneurismal Disease and Pulsating Exophthalmia; their Diagnosis and Treatment. Reporter, E. WILLIAMS, M. D., Professor of Ophthalmology in Miami Medical College of Cincinnati.

4:th Question. Are Progressive Myopia and Posterior Staphyloma due to Hereditary Predisposition, or can they be induced by Defects of Refraction, acting through the Influence of the Ciliary Muscle? Reporter, E. G. LORING, M. D., of New York.

Section VII. *Otology.*

1:st Question. Importance of Treatment of Aural Diseases in their early Stages, especially when arising from the Exanthemata. Reporter, ALBERT H. BUCK, M. D., of New York.

2:d Question. What is the Best Mode of Uniform Measurement of Hearing? Reporter, CLARENCE J. BLAKE, M. D., Instructor in Otology in Harvard University.

3:d Question. In what Percentage of Cases do Artificial Drum-membranes prove of Practical Advantage? Reporter, H. N. SPENCER, M. D., of St. Louis.

Section VIII. *Sanitary Science.*

1:st Question. Disposal and Utilization of Sewage and Refuse. Reporter, JOHN H. RAUCH, M. D., late Sanitary Superintendent of Chicago, Ill.

2:d Question. Hospital Construction and Ventilation. Reporter, STEPHEN SMITH, M. D., Professor of Orthopædic Surgery in the University of the City of New York.

3:d Question. The General Subject of Quarantine with Particular Reference to Cholera and Yellow Fever. Reporter, J. M. WOODWORTH, M. D., Supervising Surgeon-General U. S. Marine Hospital Service.

4:th Question. The Present Condition of the Evidence concerning »Disease-germs«. Reporter, THOMAS E. SATTERTHWAITE, M. D., of New York.

Section IX. *Mental Diseases.*

1:st Question. The Microscopical Study of the Brain. Reporter, WALTER H. KEMPSTER, M. D., Physician and Superintendent of Northern Hospital for Insane, Oshkosh, Wisconsin.

2:d Question. Responsibility of the Insane for Criminal Acts. Reporter, ISAAC RAY, M. D., of Philadelphia.

3:d Question. Simulation of Insanity by the Insane. Reporter, C. H. HUGHES, M. D., of St. Louis, Mo.

4:th Question. The Best Provision for the Chronic Insane. Reporter, C. H. NICHOLS, M. D., Physician and Superintendent of the Government Hospital for the Insane, Washington, D. C.

Gentlemen intending to make communications upon scientific subjects, or to participate in any of the debates, will please notify the Commission before the first of August, in order that places may be assigned them on the programme.

In order to facilitate debate there will be published on or about June 1st the outlines of the opening remarks by the several reporters. Copies may be obtained on application to the Corresponding Secretaries.

The volume of Transactions will be published as soon as practicable after the adjournment of the Congress.

The Public Dinner of the Congress will be given on Thursday, September 7th, at 6.30 P. M.

The registration book will be open daily from Thursday, Aug. 31. from 12 to 3 P. M., in the Hall of the College of Physicians, N. E. corner 13th and Locust Streets. Credentials must in every case be presented.

The registration fee (which will not be required from foreign members) has been fixed at Ten Dollars, and will entitle the member to a copy of the Transactions of the Congress.

Gentlemen attending the Congress can have their correspondence directed to the care of the College of Physicians of Philadelphia, N. E. cor. of Locust and Thirteenth Sts., Philadelphia, Pennsylvania.

There is every reason to believe that there will be ample hotel accommodation, at reasonable rates, for all strangers visiting Philadelphia in 1876. Further information may be obtained by addressing the Corresponding Secretaries.

All communications must be addressed to the appropriate Secretaries at Philadelphia.

The foregoing programme is published by the authority of the Committee of Arrangements of the Centennial Medical Commission.

S. D. GROSS, M. D.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

Ansökningstiden utgår

Guvernements- och Garnisonsläkarebefattningen å St: Barthelemy	28 Juli.
Regementläkaretjensten vid K. Andra Lifgrenadier-regementet	29 »
Förste Bataljonsläkaretjensten vid Kongl. Vestgöta regemente	31 »
Biträdande lärarebefattningen vid Barnmorskeundervisningsanstalten i Göteborg	5 Aug.

Utnämnde af Kongl. Maj:t:

- den 16 Juni: till Regementläkare vid Kongl. Vestgöta regemente M. L., K. M. OLOF HAQVIN SYLVÉN.
 samma dag: till Provincialläkare i Göteborgs distrikt t. f. Guvernements- och Garnisonsläkaren å St: Barthelemy M. L. JEAN JACQUES MOLIN.
 den 15 Juli: till Provincialläkare i Ölands Norra distrikt Provincialläkaren i Nederkalix distrikt M. L. JAKOB FRITHIOF KINBERG.

Utnämnd af Kongl. Sundhets-kollegium:

- den 14 Juli: till läkare vid Gefleborgs läns lasarett och kurhus i Söderhamn M. L. FRITZ ADAM RUDBERG.

Förordnad af Kongl. Maj:t

- den 9 Juni: M. L. CARL MAGNUS ULLMAN att med benämning af professor tills vidare vara lärare vid Barnmorskeundervisningsanstalten i Göteborg.

Af vederbörande myndighet antagne:

- den 29 Maj: M. och F. D. GUSTAF ALFONS THEORIN såsom Stads- och Fattigläkare i Lund.
 samma dag: M. L. NILS ANDREAS TJERNBERG såsom biträdande läkare vid Stockholms hospital.

Afsked:

- den 2 Juni: af Kongl. Maj:t beviljad för Regementläkaren vid K. Andra Lifgrenadierregementet. R. W. O., M. D., K. M. ÅKE EDWARD HVITTFELT.
 den 26 Juni: af K. Sundhets-kollegium beviljad för lasarettsläkaren i Filipstad M. L., F. D., K. M. JAKOB THEODOR ROTH från lasarettsläkaretjensten derstädes.

Dod:

- den 23 Juni: Andre Stadsläkaren i Stockholm, R. W. O., M. D. och K. M. CARL JOHAN BLACHET.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 7.

Juli

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Statistiska meddelanden rörande 1875 års tyfusepidemi i Stockholm

af Dr F. W. WARFWINGE.

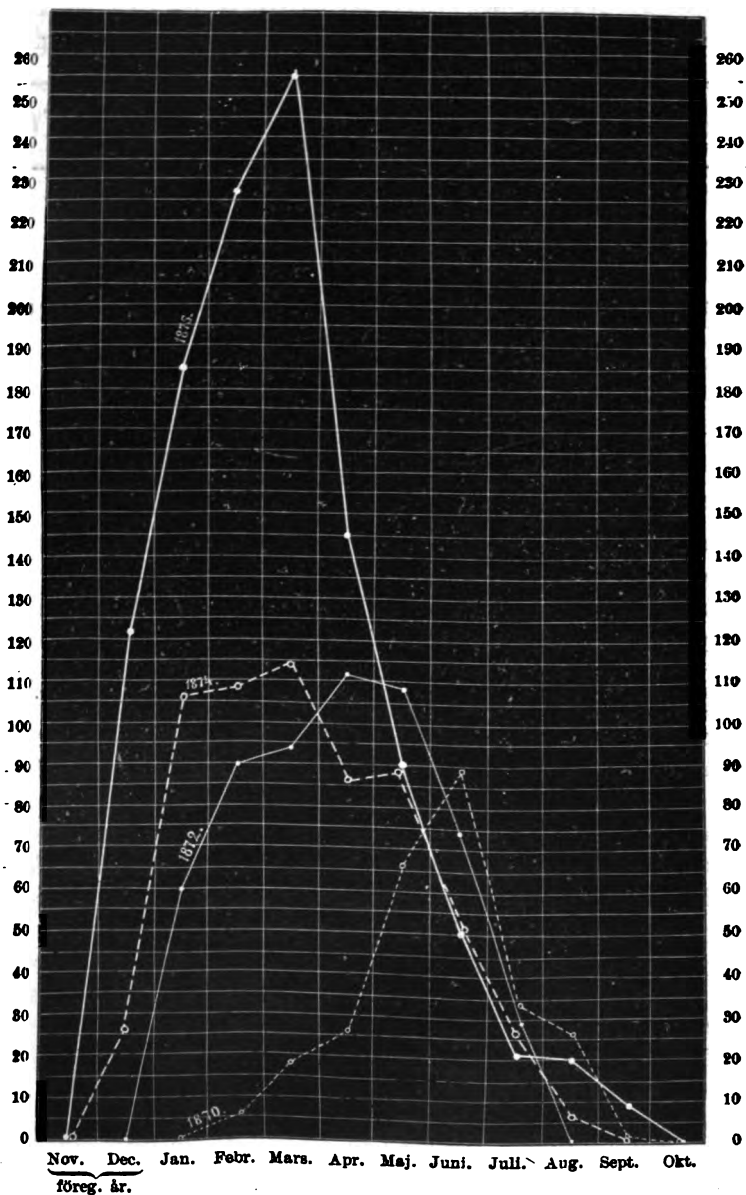
(Utdrag ur årsberättelsen från Prov. Sjukhuset vid Hornsgatan för år 1875.)

Af exantematisk tyfus eller fläckfeber hafva under år 1875 667 nya fall blifvit å sjukhuset intagna, hvarförutom 71 fall af samma sjukdom voro från år 1874 qvarliggande. Med December månad sistnämnda år begynte nemligen den ifrågasvarande epidemien, som steg raskt under den nämnda månaden, ännu ytterligare under Januari 1875 samt Februari för att i Mars nå sitt maximum, hvarefter den under April, Maj och Juni hastigt aftog, så att densamma efter att under Juli, Augusti och September endast i få fall hafva förekommit med sistnämnda månad alldeles upphörde. Af nedanstående sifferuppgifter, hvori, då efter midten af Januari 1875 utom sjukhuset vid Hornsgatan äfven det vid Sandbergsgatan var för tyfussjuka upplåtet, de å sistnämnda sjukhus vårdade tyfuspatienterna blifvit inräknade, visar sig den nämnda epidemiens gång, som ytterligare åskådliggöres genom den grafiska framställningen å följande sida.

Å de båda nämnda sjukhusen vårdades följande antal tyfuspatienter:

Under Dec. 1874.....	122.	Under Maj 1875.....	90.
» Jan. 1875	185.	» Juni »	51.
» Febr. »	227.	» Juli »	22.
» Mars »	254.	» Aug. »	20.
» April »	145.	» Sept. »	9.

Grafisk framställning af gången af 1875 års tyfusepidemi i Stockholm, jemförd med förhållandet under 1874, 1872 och 1870 års epidemier.



En blick på den grafiska tabellen å föregående sida visar, att den sista tyfusepidemien haft en vida större utbredning än sina 3:ne föregångare 1874, 1872 och 1870, med hvilka den har det gemensamt, att den, börjande någon tid efter det köld inträddt, varit i tilltagande så länge vinterkylan fortfarit, der- efter raskt aftagit för att i slutet af sommaren upphöra.

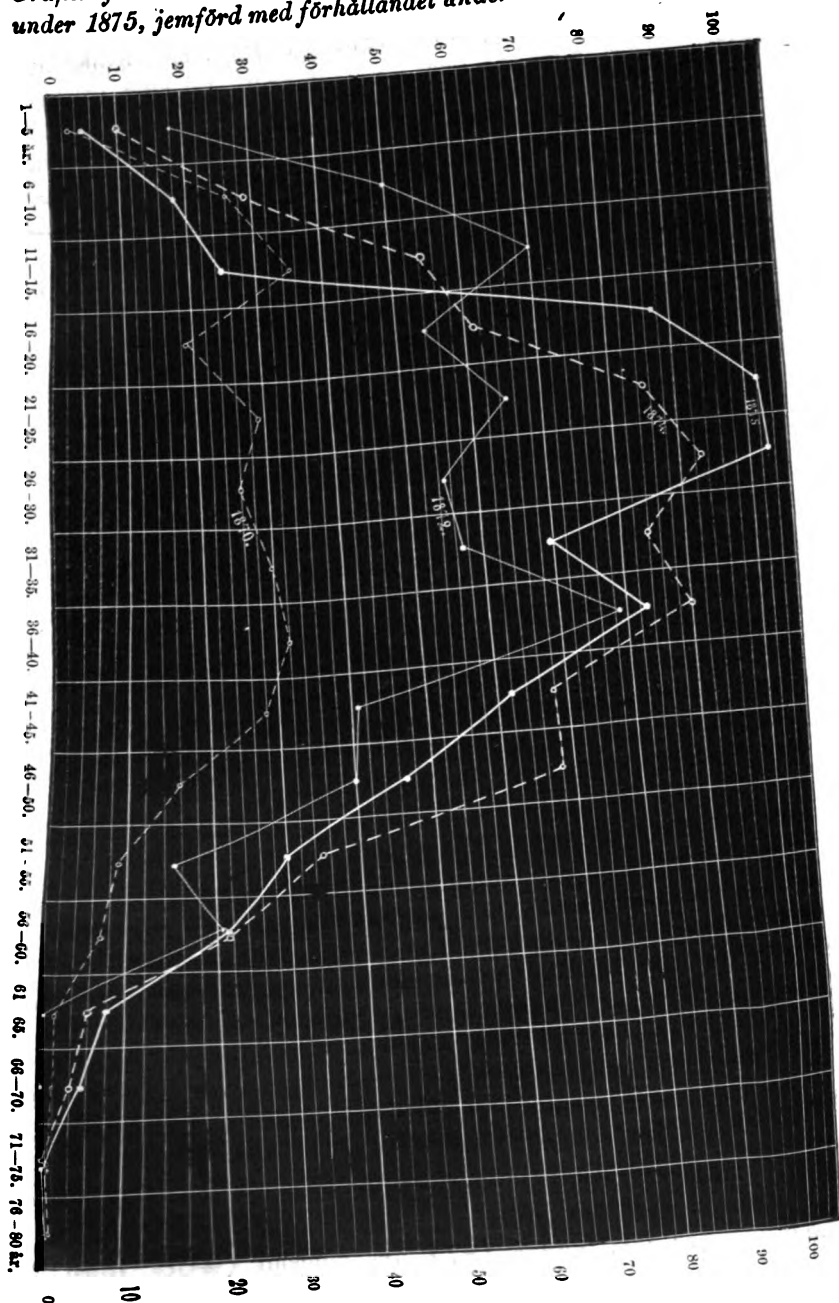
De under året intagnes *ålder* och *kön* hafva varit som följer:

Å l d e r.	Män.	Qvinnor.	Summa.	Procent af hela antalet vårdade.
1—5 år.....	3	2	5	0,75
6—10 ".....	11	7	18	2,70
11—15 ".....	13	12	25	3,75
16—20 ".....	63	24	87	13,04
21—25 ".....	76	26	102	15,29
26—30 ".....	73	30	103	15,44
31—35 ".....	51	18	69	10,34
36—40 ".....	59	24	83	12,44
41—45 ".....	42	20	62	9,30
46—50 ".....	27	20	47	7,05
51—55 ".....	12	18	30	4,50
56—60 ".....	13	9	22	3,30
61—65 ".....	3	5	8	1,20
Öfver 65 år.....	3	3	6	0,90
Summa	449	218	667	100,00

Häraf synes, att personer mellan 15 och 40 år mest an- gripits af tyfus, i det på denna ålder komma 444 fall eller $\frac{2}{3}$ af alla vårdade. Öfver och under denna ålder synes för de särskilda åldersklasserna mottagligheten för tyfus successift aftaga. Men härvid är att märka, dels att barn ej gerna af föräldrar insändas till sjukhus och detta så mycket mindre: ju yngre barnen äro, dels att inom de högre åldersklasserna total- folkmängden naturligtvis är mindre än inom de lägre. (Jfr kurvtaflan å följande sida).

Det manliga könet har under året varit dubbelt så talrikt representeradt som det qvinliga; nästan lika stor öfvervigt visade männens antal under 1874 års epidemi (468 män, 242

Grafisk framställning af fläckfeberns frekvens för olika åldrar under 1875, jämförd med förhållandet under 1870, 1872 och 1874.



qvinor). Denna omständighet berättigar dock ej till den slutsatsen, att qvinor äro mindre mottagliga för tyfus än män, emedan dels i motsats till förhållandet under de nämnda åren de båda könen under 1870 och 1872 års epidemier vero å sjukhuset lika talrikt representerade (1870: 138 män, 127 qvinor; 1872: 281 män, 285 qvinor), dels qvinor i allmänhet mindre än män äro benägna för intagning å sjukhus och dels en stor del af de för tyfus vårdade männen utgjordes af löst arbetsfolk från landsorten, som i mängd under vintermånaderna 1875, liksom 1874, vistades i Stockholm utan arbete och ordentlig bostad. Här af torde äfven förklaras, att den nämnda mera skenbara predispositionen för tyfus hos det manliga könet under 1875 är inskränkt till åldern mellan 15 och 45 år, hvaremot för barn under 15 år (27 män, 21 qvinor) samt för äldre personer öfver 45 år (58 män, 55 qvinor) en sådan olikhet hos könen icke eger rum.

Den allra största delen af de tyfussjuka har liksom de föregående åren tillhört den *fattigare* befolkningen, som i anseende till bostadsbristen nödgats bo sammanpackad i trånga kyffien, der ventilation under den kalla årstiden föga kommit i fråga och der tyfussmittämnet derigenom funnit en bördig jordmån. — Liksom under de föregående epidemierna har sjukdomens *kontagiositet* otvetydigt framträdtt: den har sålunda äfven under 1875 förekommit härdis, så att t. ex. från Norra försörjningsinrättningen till sjukhuset inkommit 51 tyfusfall, från Södra försörjningsinrättningen 56, från fattigbaracken i N:o 13 Södermanlandsgatan 10, Cellfängelset 17, N:o 38 Ladugårdslands Qvarngata 11 o. s. v.; ej sällan har det fall inträffat, att en hel familj inkommit till sjukhuset för tyfus, eller hafva efterforskningarne gifvit vid handen, att de af familjen, som här ej intagits, vårdats i hemmet eller å sjukhuset vid Sandbergsgatan för samma sjukdom. Af sjukvårdspersonalen å sjukhuset hafva 2 nykomna sköterskor och en vaktmästare, äfvensom en skurmadam, ådragit sig tyfus. Äfven hafva för andra sjukdomar tillfälligtvis inkomna patienter smittats med fläckfeber; dock gör den omständigheten, att sjukhuset allt ifrån dess öppnande i December 1874 varit uteslutande afsedt för tyfuspacienter och derför tillfälligtvis inkomne andra patienter kunnat genast isoleras, att af dessa senare endast 2:ne angripits af tyfus, efter att förut hafva varit vårdade den ene för lunginflammation, den andre för tyfoidfeber (som sålunda liksom

förut visat sig ej utgöra något skydd mot fläckfeber). Dessutom hafva inkommit 14 patienter, som å stadens öfriga sjukhus ådragit sig sjukdomen genom beröring med dit tillfälligtvis inkomne tyfuspåter.

Jag öfvergår nu till en summarisk redogörelse för de viktigare symptomen och börjar med *kroppstemperaturen*, hvars förhållande är det för tyfus mest utmärkande. Densamma har också hos alla de vårdade patienterna från deras ankomst till sjukhuset, intill dess konvalescens eller död inträdd, blifvit morgon och afton undersökt.

Å sjukdomens 1:sta dag har under året i intet fall tillfälle erbjudits att mäta temperaturen och å 2:dra dagen endast i 5 fall, af hvilka 2 företedde en aftontemperatur under 39°, 2 mellan 39,5°—40° och 1 å 40,4°.

Å 3:dje dagen äro mätningarne ännu temligen sparsamma; medeltemperaturen för morgonen uppgår till 39,1°, på aftonen har temperaturen i $\frac{1}{3}$ af fallen hållit sig under 39,5°, i $\frac{4}{5}$ deröfver och i dessa ungefär lika ofta mellan 39,5°—40° som mellan 40°—40,5°, mera sällan deröfver.

På 4:de dagen har efter en remission af i medeltal 0,7° morgonens medeltemperatur uppgått till 39,1°; i ungefär hälften af fallen har densamma hållit sig under 39°, i den andra hälften ungefär lika ofta varit mellan 39,5°—40° som mellan 40°—40,5°. På aftonen har temperaturen i $\frac{2}{3}$ af fallen uppgått till 40°—40,5°, af de öfriga hafva ungefär lika många företett en temperatur mellan 40,5°—41° som mellan 39,5°—40°, något mindre ofta emellan 39°—39,5°.

5:te dagen: remission 0,4°; morgonens medeltemperatur 39,7°; i endast ett fall har gradtalet öfverstigit 40,5°, i jemnt hälften af de öfriga varit 39°—39,5° och i andra hälften lika ofta mellan 39,5°—40° som emellan 40°—40,5°. På aftonen har hos $\frac{3}{8}$ kroppsvärmen stigit till 40°—40,5° och i de öfriga fallen i det närmaste lika ofta varit öfver 40,5° som under 40°.

Under 6:te dygnet finna vi på morgonen hos $\frac{4}{7}$ af de sjuke en värmegrad på 39°—39,5°, hos $\frac{3}{7}$ på 39,5°—40,5°; på aftonen är hos $\frac{2}{3}$ temperaturen mellan 39,5°—40,5°, hos de öfriga dubbelt så ofta öfver 40,5° som mellan 39°—39,5°.

På 7:de dagen, med i medeltal mindre remission, har morgontemperaturen visat sig högre än föregående dag, så att den

endast i knappa $\frac{2}{7}$ af fallen hållit sig mellan 39° — $39,5^{\circ}$, i $\frac{1}{7}$ varit $39,5^{\circ}$ — $40,5^{\circ}$, undantagsvis deröfver. Äfvenledes har aftontemperaturen varit högre än på 6:te dagen, nemligen i $\frac{3}{4}$ af fallen mellan $39,5^{\circ}$ — $40,5^{\circ}$ och i den återstående fjerdedelen mera än 3 gånger så ofta öfver $40,5^{\circ}$ som emellan 39° — $39,5^{\circ}$.

8:de dagen har i några få fall företett en morgontemperatur på mindre än 39° , i nära $\frac{7}{8}$ af fallen mellan 39° — 40° och deribland ungefär lika ofta $39,5^{\circ}$ och deröfver som under $39,5^{\circ}$, hos något mera än $\frac{1}{8}$ har den uppgått till 40° — $40,5^{\circ}$. Aftontemperaturen har hos $\frac{1}{9}$ hållit sig vid 39° — $39,5^{\circ}$, något oftare har den stigit till $40,5^{\circ}$ — 41° eller t. o. m. deröfver; oftast eller hos nära $\frac{7}{9}$ har den vexlat mellan $39,5^{\circ}$ — $40,5^{\circ}$ och dervid inemot dubbelt så ofta mellan 40° — $40,5^{\circ}$ som mellan $39,5^{\circ}$ — 40° . Morgonremissionen har under denna dag i allmänhet varit större än förut och på aftonen har temperaturen ej stigit så högt.

Vid ungefär samma något sänkta gradtal och med svaga remissioner, i medeltal på $0,5^{\circ}$ — $0,6^{\circ}$, har temperaturen bibehållit sig under de 3 följande dygnen, dock förmärkes dag efter dag en mycket svag ökning af de lägre gradtalens antal och minskning af de högres. Sålunda under det för 9:de dygnet morgontemperaturen i 13,1 % af fallen hållit sig under 39° , i 40,2 % mellan 39° — $39,5^{\circ}$, i 31,5 % mellan $39,5^{\circ}$ — 40° , i 15,2 % mellan 40° — $40,5^{\circ}$, hafva de motsvarande procenttalen för 10:de dagen varit: 17,8 %—41,1 %—35,7 %—5,4 % och för 11:te dagen: 19 %—46,7 %—27,6 %—6,7 %. Och medan aftontemperaturen på 9:de dagen varit under 39° i 2,6 % af fallen, 39° — $39,5^{\circ}$ i 11,6 %, $39,5^{\circ}$ — 40° i 23,2 %, 40° — $40,5^{\circ}$ i 56,3 % och öfver $40,5^{\circ}$ i 6,3 %, befinnas motsvarande procenttal för 10:de dygnet vara: 4 %—18,4 %—28 %—42,4 %—7,2 % och för 11:te: 1,8 %—20,5 %—31,3 %—38,4 %—8 %.

Då fallen af kritisk temperatursänkning, som redan under det 11:e dygnet uppgingo till 21, under de återstående dagarne af andra veckan med hvarje dag alltmera ökas, blir för dessa dagar antalet temperaturobservationer allt mindre; ännu äro dock de fall temligen talrika der ingeu preparatorisk eller definitiv sänkning af temperaturen inträdt, men dessa förete en tydlig benägenhet för allt lägre såväl morgon- som aftontemperatur. Medan på 12:te dygnet en morgontemperatur under 39° förekommit hos knappt $\frac{1}{4}$ af fallen, men mellan 39° — $39,5^{\circ}$ hos hälften och öfver $39,5^{\circ}$ hos den återstående

dryga fjerdedelen, visar 13:de dygnet lika ofta en temperatur under 39° som mellan 39° — $39,5^{\circ}$ och hos endast $\frac{1}{8}$ öfver $39,5^{\circ}$, samt det 14:de mer än dubbelt så ofta en morgontemperatur under 39° , som mellan 39° — $39,5^{\circ}$ och hos $\frac{1}{3}$ öfver $39,5^{\circ}$. Aftontemperaturen har på 12:te dagen understigit 39° i 9,3 % af observationerna, uppgått till 39° — $39,5^{\circ}$ i 25,6 %, till $39,5^{\circ}$ — 40° i 29,1 %, till 40° — $40,5^{\circ}$ i 32,5 % och öfverstigit $40,5^{\circ}$ i 3,5 %, hvaremot motsvarande tal för 13:de dagen äro: 22,5 %—26,8 %—25 %—23,8 %—2,5 % och för den 14:de: 22,5 %—39,6 %—22,4 %—15,5 %—0 %.

I svårare fall uteblir ofta temperatursänkningen omkring 12:te dygnet och hög morgon- och aftontemperatur fortsätter sig in i 3:dje veckan; i dem bland dessa fall, som öfvergå till helse, blifva temperaturförhållandena nu ungefär desamma, som för senare hälften af 2:a veckan i de mindre svåra fallen är nämndt.

Såsom af tabellen å sid. 392 synes, inträffar den kritiska temperatursänkningen oftast å 15:de dygnet. Vanligen har denna sänkning skett raskt, stundom så att från aftonen till följande morgon temperaturen med en minskning på 2° — 3° — 4° nedgått till det normala och der bibehållit sig; oftare har det dock inträffat, att genom den första sänkningen normal temperatur ej uppnåtts, att påföljande afton en ny stegring inträddt och först nästa morgon temperaturen sjunkit till eller under det normala gradtalet. Mera sällan har temperatursänkningen fortgått under flera dagar med för hvarje morgon och afton allt lägre värmegrad.

De dödligt förlöpande fallen utmärka sig ej alltid för höga temperaturgrader. Inträder döden tidigt, är sådant oftare händelsen, hvaremot i de fall, der döden inträffat senare, låga temperaturgrader varit det vanliga. Ej sällan har temperaturen haft vanligt förlopp och på 14:de—15:de dagen företett en betydlig sänkning, vanligen under det normala, hvarvid den bibehållits, under det patienten legat i ett tillstånd af kollaps, hvarur stimulantia ej förmått rycka honom upp, och efter flera eller färre dagar aflidit. Konstant har temperaturstegring, och denna vanligen särdeles betydlig, inställt sig under agonien.

Näst efter kroppstemperaturen erbjuder *huden* de viktigaste symptomen.

Symptom från hudsystemet.

Ålder.	Exantem.								Utbredda blånader.		Liggår.		Spontan gangrän.		Erysipelas.		Parotitis.		Abscesser.		
	Riktigt.		Måttigt.		Sparsamt.		Otydligt.														
	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.
1-5 år.....	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6-10 ».....	2	—	5	—	5	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11-15 ».....	9	—	6	—	7	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16-20 ».....	43	2	26	—	11	—	6	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
21-25 ».....	50	5	28	2	11	1	5	—	—	—	2	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—
26-30 ».....	39	7	36	1	5	1	13	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—
31-35 ».....	27	6	22	3	4	2	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
36-40 ».....	20	8	21	5	14	3	7	5	1	1	1	2	—	—	—	—	—	1	2	—	—
41-45 ».....	11	10	12	5	10	3	5	6	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—
46-50 ».....	6	4	10	6	6	3	7	5	—	1	—	1	—	—	—	—	2	—	1	—	—
51-55 ».....	4	5	5	3	2	3	3	5	—	1	—	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—
Öfver 55 år.....	—	6	5	7	4	2	7	5	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Summa.....	212	53	177	32	81	18	67	27	2	6	4	6	—	1	13	3	11	7	8	8	8

Under rubriken »otydligt exantem», omfattande 94 fall eller 14 % af hela antalet vårdade, hafva sammanförts dels sådana fall, der till följe af hudens färgning, sinutsiga beskaffenhet eller närvaron af otaliga loppbett exantemet ej kunnat urskiljas, dels sådana, i hvilka under patientens vistelse å sjukhuset intet exantem förefunnits; i det senare fallet har sannolikt ofta exantem före patienternas ankomst till sjukhuset funnits, men varit, såsom händelsen stundom är, snart försvinnande. Beträffande tiden för exantemets första framträdande kan denna endast för få fall med säkerhet angifvas: bland dessa framträdde exantemet på 3:dje dagen i 2 fall, på 4:de i 4, på 5:te i 19 och på 6:te i 18 fall, aldrig senare. Ljusrött vid sitt första framträdande, har det stundom, i synnerhet hos yngre personer, under hela sitt bestånd bibehållit sig sådant och i detta fall vanligen före feberns upphörande försvunnit; oftare har det genomgått de kända färgförändringarne och kvarstått längre samt försvunnit ungefär samtidigt med febern; mycket mörka fläckar kunna kvarstå ett par dagar efter inträdd rekonvalescens. — Å extremiteterna har exantem enligt regeln äfven förefunnits och i 73 fall har också ansigtet varit såte derför.

Utbredda, ända till handstora, för tryck ej försvinnande blånader, hafva stundom förekommit, oftast å fötter och underben samt mest i dödligt förlöpande fall och hos äldre personer. — Sudamina hafva endast ett par gånger iakttagits.

Erysipelas har komplicerat 16 fall och uppträdt i 2:dra veckan i 1 fall, under 3:dje veckan i 6, under 4:de i 8 och ännu senare i 1 fall; den har för det mesta begynt å näsan och derifrån utbredd sig öfver ansigtet och hufvudsvålen, ofta till andra kroppsdelar.

Liggsår hafva förekommit 10 gånger, deraf 6 i dödligt förlöpande fall; 4 gånger hafva såren börjat redan i 2:dra veckan, 5 i 3:dje och 1 gång i 4:de veckan; de hafva vanligen haft sitt säte å korsryggen, en gång å bakhufvudet. Oberoende af tryck har brand en gång förekommit, nemligen å labia minora vulvæ. En gång har pemphigus tillstött, en annan urticaria.

Parotitis har förekommit i 18 fall, af hvilka 7 letala; 3 gånger har denna komplikation inställt sig i slutet af 2:dra veckan, 13 gånger under 3:dje veckan och 2 gånger i den 4:de,

sålunda vanligen sedan den primära febern upphört; den har skonat barn, men eljest varit tämligen lika fördelad på de olika åldersklasserna; bestående i inflammation i bindväfven omkring parotiskörteln, har den vanligen mycket raskt öfvergått i supuration. I öfrigt har inflammation i subkutana bindväfven med abscessbildning förekommit 11 gånger å andra ställen af kroppen.

Vanligen torr så länge febern räcker, blir huden ofta vid rekonvalescensens inträde måttligt svettande; 7 gånger har kopiös svettning dervid inställt sig, äfvensom sådan i 3 letala fall förefunnits.

Symptom från respirationsorganen.

Å l d e r.	Mera betydande lungkatarr.		Lindrig lungkatarr.		Lunginflammation.		Lungsäcksinflammation.		Strupkatarr.	
	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.	Tillfrisknade.	Döde.
1—5 år	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6—10 "	1	—	3	—	1	—	1	—	—	—
11—15 "	1	—	15	—	1	—	—	—	—	—
16—20 "	5	—	49	—	—	1	2	—	2	—
21—25 "	2	1	46	2	2	1	3	—	4	—
26—30 "	4	—	41	6	—	—	—	1	2	—
31—35 "	8	—	25	4	2	1	1	1	3	—
36—40 "	2	2	37	3	—	3	1	1	2	—
41—45 "	3	4	17	10	—	1	1	—	—	3
46—50 "	3	—	13	5	2	2	1	—	1	—
51—55 "	1	1	7	3	1	—	—	2	—	—
Öfver 55 år	1	—	4	5	—	1	—	—	—	—
Summa	31	8	257	38	9	10	10	5	14	3

Symptom från lungorna hafva sålunda varit mycket vanliga, ehuru i det långt öfvervägande antalet fall obetydliga och inskränkande sig till lindrig katarr. Af svårare beskaffenhet

har katarren varit endast i 5,8 % af de vårdade fallen. Lunginflammation har förekommit hos 2,8 % af patienterna eller i 19 fall, af hvilka 10 haft dödlig utgång. Lungsäcksinflammation har funnits hos 15 (2,2 %), af hvilka en tredjedel affidit. 17 gånger har struphufvudet varit säte för katar. Dessutom hafva i nästan alla svåra fall försvagadt respirationsljud och i större eller mindre utsträckning något dämpadt perkussionsljud angifvit hypostatisk förtätning af de bakre lungpartierna.

Cirkulationsorganen. Pulsens hastighet har i allmänhet hållit jemna steg med temperaturen; raskt stigande liksom denna under de första dagarna, har den bibehållit sig vid oftast 100—120 slag i minuten till slutet af andra veckan, då den samtidigt med den raska temperaturminskningen hastigt sänker sig, ofta till 60—50 slag. Dubbelslående puls har liksom de föregående åren endast undantagsvis förekommit. I lindrigare fall hafva hjertljuden ofta förhållit sig normalt; i svårare hafva de i slutet af 1:sta veckan blifvit svagare, i synnerhet det första. Blir hjertverksamheten mycket svag, inställa sig kyla och cyanos i händer, fötter och ansigte; trombos i kruralven har under sådana förhållanden en gång inträdd.

Näsblod har förekommit hos 45 patienter eller 6,7 % af hela antalet vårdade:

Näsblod.	1-5 år.	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	Öfr. 56 år.	Summa.
Tillfrisknade	—	—	1	8	15	7	6	4	—	—	—	—	41
Döde.....	—	—	—	—	1	2	—	1	—	—	—	—	4
Summa	—	—	1	8	16	9	6	5	—	—	—	—	45

Endast 4 eller 8,8 % hafva affidit af dem, som haft näsblod, under det för dem, hos hvilka detta symptom saknats, dödlighetsprocenten uppgått till 20,3. Efter 40:de året har näsblödning ingen gång förekommit och före 15 år endast en gång.

Symptom från digestionsorganen.

Å l d e r.	T u n g a n				Ö p p n i n g e n				Kräk- ningar.		Icterus.	
	torr.		blöt, belagd.		ordent- lig.		trög.		lös.			
	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.
1—5 år	—	—	5	—	4	—	—	—	1	—	—	—
6—10 "	—	—	18	—	13	—	1	—	4	—	—	—
11—15 "	6	—	19	—	16	—	8	—	1	—	1	—
16—20 "	28	1	57	1	50	1	24	1	11	—	6	—
21—25 "	31	5	63	3	47	8	31	—	16	—	3	1
26—30 "	32	4	61	6	64	6	17	—	12	4	7	—
31—35 "	22	5	36	6	40	4	6	1	12	6	3	—
36—40 "	26	11	36	10	41	14	11	2	10	5	2	1
41—45 "	13	12	25	12	24	16	9	2	5	6	2	1
46—50 "	12	6	17	12	22	16	4	2	3	—	3	—
51—55 "	8	8	6	8	9	11	4	2	1	3	—	3
Öfver 55 år	7	11	9	9	13	14	3	3	—	3	—	1
Summa	185	63	352	67	343	90	118	13	76	27	27	7
												2

Häraf synes, att i 63 % af de vårdade fallen tungan under sjukdomens hela förlopp hållit sig blöt med mera eller mindre beläggning, i 37 % har torr tunga observerats. I de fall der torr tunga förefunnits har mortaliteten uppgått till 25,4 %, under det den i fallen med blöt tunga endast stigit till 16 %. I öfverensstämmelse härmed och med det faktum, att dödligheten i tyfus gradvis stegras med åldern, utvisar tabellen, att också frekvensen af torr tunga ökas med lefnadsåldern: medan ingen patient under 10 år haft torr tunga, har sådan mellan 10 och 15 år förekommit hos $\frac{1}{4}$, mellan 20:de—30:de året hos $\frac{1}{3}$ och för patienter öfver 30 år nästan hos hälften.

Öppningen har enligt regeln varit ordentlig (65 %) eller något trög (20 %); väl förekommo, såsom af tabellen synes, i 103 fall (15 %) lösa öppningar någon gång under sjukdomens förlopp, men i knappt femtedelen deraf förefanns diarré af någon betydenhet.

Kräkningar hafva ej ofta förekommit, endast i 34 fall (5 %), oftast i sjukdomens början.

Gulsot, som anses ytterst sällan förekomma i fläckfeber, har funnits i fyra fall, af hvilka två haft dödlig utgång.

Urinens beskaffenhet har varit tämligen växlande; i allmänhet har dock densamma under första veckan, jemte det den aftagit i mängd, varit af mörk färg och hög specifik vikt; sedermera har samtidigt med dess tilltagande i mängd färgen blifvit blekare och specifika vigten lägre, och vid konvalescensens inträde har den varit blekgul och af låg specifik vikt samt afgått i riklig mängd. Klorsalterna hafva i allmänhet befunnits förminskade, i synnerhet då febern nått sin högsta höjd. Urinretention genom bläsförlamning har endast ett par gånger förekommit. Urämi har blott en gång iakttagits. På ägghvita har urinen i alla fallen, med undantag af 25, i allmänhet hvarannan dag blifvit undersökt; resultatet ses af bifogade tabell:

Å l d e r.	U r i n e n.											
	Mycket ägghvitehaltig.		Måttligt ägghvitehaltig.		Ringa ägghvitehalt.		Hållande spår af ägghvita.		Fri från ägghvita.		?	
	Tvilit.	Döde.	Tvilit.	Döde.	Tvilit.	Döde.	Tvilit.	Döde.	Tvilit.	Döde.	Tvilit.	Döde.
1—5 år.....	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—
6—10 ».....	2	—	2	—	2	—	2	—	10	—	—	—
11—15 ».....	—	—	2	—	5	—	5	—	13	—	—	—
16—20 ».....	3	1	6	—	13	1	17	—	44	—	2	—
21—25 ».....	3	2	21	1	24	4	20	—	25	—	1	1
26—30 ».....	6	1	10	4	25	2	21	1	31	1	—	1
31—35 ».....	3	1	15	4	12	5	11	—	17	1	—	—
36—40 ».....	2	5	13	7	22	6	10	1	15	—	—	2
41—45 ».....	3	4	6	7	14	5	5	3	9	1	1	4
46—50 ».....	—	—	7	9	9	6	2	—	10	1	1	2
51—55 ».....	—	2	—	2	5	4	2	2	7	2	—	4
Öfver 55 år.....	—	4	1	3	4	3	3	4	7	1	1	5
Summa	22	20	83	37	135	36	98	11	193	7	6	19

Häraf ses, att urinen varit ägghvitehaltig i nära 69 % af de undersökta fallen och fri från ägghvita i något mera än 31 %. Albuminurien har mycket ofta iakttagits under 1:sta veckan af sjukdomen, tidigast på 4:de dagen, å hvilken den

observerats 3:ne gånger; 7 gånger har man först iakttagit dess närvaro på 5:te dagen, 14 gånger å 6:te, 28 gånger å 7:de. Albuminurien, som sålunda synes uppträda ungefär samtidigt med exantemet, upphör enligt regeln ungefär på samma gång som febern; är ägghvitehalten ringa, kan den försvinna förr; är den betydligare, räcker den stundom längre. De fall der albuminuri saknats hafva i allmänhet varit lindrigare, än de i hvilka sådan förefunnits, så att för de förra mortaliteten uppgått till allenast 3,5 %, men för de senare stigit till 23,5 %; med graden af ägghvitehalt hos urinen har också mortalitetsprocenten stigit, så att den, från att uppgå endast till 10,1 % vid blott spår af albumin, stiger till 21 % vid ringa, till 30,8 % vid måttlig och till 47,6 % vid riklig ägghvitehalt i urinen. Frekvensen af albuminuri har också till en viss grad stegrats med åldern, så att den förekommit hos 34,8 % af barn under 10 år, hos 47,3 % af personer mellan 10—20 år och bland 74,8 % af äldre personer.

Symptom från nervsystemet.

Å l d e r.	Delirium.		Döfhet.		Subcutis tendinum.		Involuntära uttömnin- gar.	
	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.	Tillfr.	Döde.
1—5 år	—	—	—	—	—	—	—	—
6—10 „	3	—	1	—	—	—	—	—
11—15 „	5	—	1	—	—	—	—	—
16—20 „	23	1	10	—	—	1	1	—
21—25 „	35	4	8	—	1	1	3	—
26—30 „	36	5	5	—	4	4	1	—
31—35 „	21	8	4	1	1	3	2	1
36—40 „	30	6	4	—	2	—	—	1
41—45 „	14	11	7	—	1	5	1	1
46—50 „	4	7	4	—	—	3	1	—
51—55 „	4	9	1	2	—	—	—	—
Öfver 55 år.....	4	8	1	1	—	2	1	4
Summa	179	59	46	4	9	19	10	7

Delirium, oftast mite, mindre ofta mussitans eller furibundum, har förekommit 238 gånger eller hos 35,7 % af de vårdade. En lindrig förvirring af själsförmögenheterna har dessutom äfven i flertalet af de öfriga fallen under någon tidpunkt förefunnits och endast saknats i de lindrigaste. Bland barn under 15 år har delirium förekommit hos 16,7 %, för åldern mellan 15—25 år hos 32,3 %, mellan 25—45 år hos 41,3 % och bland patienter öfver 45 år hos 31,8 %. Mortaliteten för patienter med delirium har uppgått till 24,8 % och der delirium saknats till 16,5 %. Deliriet har oftast uppträdt i slutet af första eller början af andra veckan, har vanligen räckt intill döden eller rekonvalescensens inträde; några gånger har det dock fortfarit flera dagar sedan febern upphört och stundom försvunnit flera dagar innan rekonvalescens inträdd. — Stupor har förekommit i flertalet fall, och der delirium förefunnits har patienten vanligen på dagen legat stupid och sömnig, men varit sömnlös och yrat på natten. Sömnlöshet har varit regeln hos äldre personer, hvaremot barn vanligen sofvit både dag och natt.

Döfhet har förekommit 50 gånger eller hos 7,5 %; mortaliteten i dessa fall har varit ringa eller 8 %, mot 20,4 % i de öfriga, hvilket kunde synas bekräfta den gamla åsigten, att försvagad hörsel i tyfus vore ett gynnsamt symptom.

Subsultus tendinum har anmärkts i 28 fall, af hvilka 19 eller 68 % haft letal utgång. Ofrivilliga uttömningar i förening med en höggradig prostratio virium hafva 17 gånger anmärkts, med dödlig utgång i 41 % af fallen. Förlust af muskelkraften är också ett mycket vanligt symptom, som ofta äfven i mycket lindriga fall är bland de mest framstående. — Allmänna konvulsioner hafva i ett fall inställt sig kort före döden (urämi).

Hufvadvärk, värk i rygg och leder äro vanliga symptom i sjukdomens början; under konvalescensen inställa sig stundom ömhet och värk i lederna (11 gånger).

Af de döde hafva 112 blifvit *obducerade*; de dervid iakttagna viktigare förändringarne äro sammanförda i nedanstående tabell:

Liköppningsfenomen.

Ålder.	Hjernan.			Lungorna.			Hjertat.			Mjeltten.							Njurarne.			
	Betydligt ödem.			Pleuritis.			Muskulaturen slapp, mer ell. mindre skör och missfärgad.			Obetydligt förminskad konsistens.							Friska.			
	Lindrigt ödem.			Pneumoni.			Fibrincoagula i dess kaviteter.			Lös.							Hyperämiska.			
	Hyperämi.			Hypostas.			Mörkt, flytande blod i dess kaviteter, med inga eller få lösa mörka coagula.			Af normal konsistens.							Snittytan mycket uppsväl-lande och missfärgad.			
	Af normal storlek eller förminskad.			Omkring 1/2 gång större än normalt.			Obetydligt förstorad.			Af grötförmig konsistens.							Snittytan lindrigt uppsväl-lande och missfärgad.			
16-20 år	1	1	—	2	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
21-25 "	5	3	—	6	1	—	6	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	4	—	—
26-30 "	3	2	2	2	—	1	7	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	5	1	—
31-35 "	5	5	1	5	1	1	8	2	3	1	6	3	3	3	4	3	2	6	1	—
36-40 "	10	6	5	10	3	1	12	6	9	3	5	5	7	7	6	2	5	10	1	—
41-45 "	10	7	7	13	1	—	15	3	10	5	4	4	4	1	10	2	7	9	—	—
46-50 "	6	6	4	6	2	—	13	2	5	1	4	3	3	1	8	2	5	8	1	—
51-55 "	5	4	7	8	—	2	9	5	4	5	5	2	2	3	4	1	4	6	1	—
Öfver 55 år	8	5	10	15	1	—	19	1	13	5	7	4	4	2	9	3	6	13	—	—
Summa	53	39	39	67	10	5	90	22	52	24	35	31	22	13	47	13	35	62	5	10

Hos 53 (48 %) af de obducerade har alltså mer eller mindre förökad blodhalt i hjernan och dess hinnor förefunnits, med eller utan liktidigt ödem. Utgjutning af klart färglöst eller stundom gulaktigt, någon gång opalescerande serum mellan de fina hjernhinnorna, i hjernventriklarne och å basis cranii har förekommit 78 gånger eller hos nära 71 % af de 110 döda, å hvilka hufvudet öppnades; halfva antalet gånger har ödemet varit föga betydligt; i den andra hälften af fallen har den serösa utgjutningen varit så betydlig, att arachnoidea upplyftats från gyri, och har detta senare i synnerhet varit förhållandet der döden temligen sent efter längre kollapstadium inträdd. Stundom var hjernans konsistens i någon mån minskad, i ett fall var den märkbart förökad.

Respirationsorganen hafva i flertalet fall företett tecken på katarr i bronkialslemhinnan samt som oftast mer eller mindre betydligt lungödem. Vanligen hafva lungornas bakre partier varit hypostatiskt blodöfverfyllda och atelektatiska. I märkligare grad har detta varit händelsen i 67 fall eller 60 %. Lunginflammation har förekommit i 10 fall, färsk lungsäcksinflammation i 5.

Blodet har enligt regeln varit mörkt och flytande; i 90 fall (80 %) var blodet i hjertats kaviteter antingen fullkomligt flytande eller funnos några få lösa mörka coagula i det flytande mörka blodet; i 22 fall (20 %) funnos i hjertat fibrincoagula af lösare eller fastare konsistens; till sistnämnda kategori hörde alla de fall, der lunginflammation förefanns, äfvensom en del fall, der döden tämligen sent instälde sig. Hjertmuskulaturen är ofta slapp, missfärgad och skör: 52 gånger har ett dylikt förhållande anmärkts.

Mjelten har ej sällan varit af normal storlek (eller förminskad), nemligen i 21 % af fallen, under det den i 31 % varit obetydligt förstorad, i 28 % en half gång och i 20 % dubbelt större än normalt. Hvad konsistensen beträffar, så har denna ej alltid varit förminskad: i 11,6 % af fallen har den varit normal och i 34,8 % obetydligt förminskad; tämligen lös har mjelten varit hos 42 % och af grötformig konsistens i 11,6 %. Mjeltparenkymet har i allmänhet varit af mörk färg.

Njurarne hafva hos 9 % af de obducerade ej företett någon-ting abnormt och hos 4,5 % endast varit hyperämiska; i de öfriga fallen har deras snittyta varit uppsvällande och missfärgad, och detta i lindrig grad hos 55,3 % och betydligare hos 31,2 %.

Tarmkanalens slemhinna har ej företett något abnormt, om man ej såsom sådant vill anse en lindrig ansvällning af de peyerska och solitära körtlarne i några fall samt 3:ne gånger likformig blodöfverfyllnad i de nedersta delarne af tunntarmen; aldrig förefanns aflagring i eller ulceration af de nämnda körtlarne, äfvensom ej heller mesenterialkörtlarne erbjödo något abnormt.

Öfvergå vi till betraktande af fläckfeberns *förlopp*, så finna vi det vanskligt att indela detsamma i vissa stadier, då sjukdomen med sin hastiga början, sin jemna gång och sitt äfvenledes tvära slut ej erbjuder några hållpunkter för en sådan indelning. Ett inkubationsstadium kan man i alla händelser antaga, men längden af detta kan i intet af fallen med säkerhet angifvas¹⁾; i allmänhet synes det uppgå till omkring 14 dagar. Vill man såsom ett särskildt stadium räkna den tid under hvilken patienterna efter sitt insjuknande kunnat gå uppe, så anges dess längd af följande tabell:

Antal dagar som åtgått, innan patienterna efter insjuknandet måst intaga sängen.

Ålder.	A n t a l d a g a r .														Medeltal dagar.								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Öfver 9	?											
	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.	Tillfr. Döde.										
1—5 år.....	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1,3									
6—10 ".....	4	1	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	7	1,6									
11—15 ".....	5	8	5	3	1	1	—	1	—	—	—	1	—	2,5									
16—20 ".....	10	11	24	14	10	4	1	—	—	—	—	—	11	2,2									
21—25 ".....	6	15	22	17	11	4	1	—	1	—	—	—	17	2,3									
26—30 ".....	9	310	15	13	2	6	2	2	4	2	2	—	30	2,5									
31—35 ".....	5	2	4	12	10	3	1	2	2	2	1	—	17	2,6									
36—40 ".....	4	4	3	18	21	2	5	3	4	1	4	1	9	3,7									
41—45 ".....	3	1	2	5	7	2	3	3	6	—	2	1	1	3,0									
46—50 ".....	4	1	5	1	4	1	4	2	2	1	1	—	8	2,2									
51—55 ".....	2	1	—	2	3	1	2	1	—	2	—	—	7	1,9									
Öfver 55 år...	1	1	2	1	2	1	—	—	1	1	—	—	11	2,4									
Summa	53	15	62	12	114	11	80	12	46	9	20	—	10	1	6	1	9	—	3	—	124	68	—

¹⁾ Under 1876 har å sjukhuset vid Wolmar Yrkullsgatan förekommit ett fall af tyfus, der inkubationen med säkerhet visat sig räcka mellan 11 och 13 dygn.

I medeltal hafva de sedermera tillfrisknade efter 2,7 dagar måst intaga sängen, de sedermera aflidne efter 2 dagar. Såsom synes har antalet dagar, som åtgått innan sängen måst intagas, gradvis stigit med åldern till och med det 40:de året, derefter aftagit.

Sjukdomens dygn vid konvalescensens inträde.

Å l d e r.	9:de.	10:de.	11:de.	12:de.	13:de.	14:de.	15:de.	16:de.	17:de.	18:de.	19:de.	20:de.	21:sta.
1—5 år	—	1	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
6—10 "	—	—	—	2	1	—	3	1	2	1	—	—	—
11—15 "	—	—	2	3	1	—	3	5	4	2	1	—	—
16—20 "	—	1	1	6	6	13	15	15	12	7	4	—	—
21—25 "	1	1	3	1	9	8	15	17	12	11	7	1	1
26—30 "	—	1	2	—	3	18	15	17	9	7	4	1	2
31—35 "	—	—	—	3	3	10	13	6	10	4	3	—	—
36—40 "	—	—	2	5	2	9	9	12	8	7	6	4	—
41—45 "	—	—	1	2	4	3	11	1	8	1	1	—	1
46—50 "	—	—	2	1	3	5	6	3	1	3	1	1	—
51—55 "	—	—	1	3	3	2	1	2	2	—	—	1	—
Öfver 55 år.....	—	—	—	2	1	1	2	—	—	1	—	2	—
Summa	1	4	16	28	36	69	94	79	68	44	27	10	4

I de 480 fall der man med säkerhet kunnat utröna sjukdomens början, har sålunda medeldurationen från denna intill börjande konvalescens uppgått till 14,44 dagar (1872: 14,45 dagar), eller för de olika åldrarne:

	1—5 år.	—10	—15	—20	—25	—30	—35	—40	—45	—50	—55	Öfver 55 år.
Dagar...	10,75	14,0	14,19	14,30	14,70	14,66	14,48	14,89	14,27	14,04	13,33	14,44

I ungefär $\frac{2}{3}$ af fallen har konvalescensen inträdd på 14:de —17:de dagen, oftast har det skett på 15:de eller hos 19,6 % af patienterna. Före och efter nämnda dag visar sig ett gradvis för hvarje dygn skeende sjunkande af antalet derunder tillfrisknade, så att för 16:de dagen detta antal utgör 16,5 % af det hela, för 14:de och 17:de dagen nästan lika mycket för hvarje eller resp. 14,4 % och 14,2 %, på 18:de dagen har kon-

valescensen inträdd hos 9,2 %, på 13:de hos 7,5 %, på 12:te hos 5,8 %, på 19:de hos 5,6 %, på 10:de hos 3,3 %, på 20:de hos 2,1 %, på 21:sta och 10:de hos 0,8 % och på 9:de hos 0,2 %.

Sedan febern sålunda i medeltal på 15:de dygnet upphört, går konvalescensen vanligen tämligen fort. Följande 3:ne tabeller torde i det afseendet vara upplysande.

Sjukdomens dygn, då konvalescensen så fortskridit, att patienterna erhållit friskportion.

Å l d e r.	11:de.	12:de.	13:de.	14:de.	15:de.	16:de.	17:de.	18:de.	19:de.	20:de.	21:sta.	22:dra.	23:dje.	24:de.	25:te.	26:te.	Efter 26:te.
1—5 år.....	1	—	—	—	2	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
6—10 ».....	1	2	—	1	—	—	2	3	1	2	1	1	1	—	—	—	—
11—15 ».....	—	1	1	1	2	6	3	2	3	2	1	4	1	—	—	—	—
16—20 ».....	1	—	3	4	4	9	11	11	9	9	9	2	2	3	1	—	2
21—25 ».....	—	1	3	2	2	11	13	12	13	9	7	7	2	—	1	1	2
26—30 ».....	—	2	—	3	3	9	7	13	13	8	4	9	2	5	1	2	—
31—35 ».....	—	—	2	1	2	3	3	8	12	6	2	6	2	—	—	—	—
36—40 ».....	—	—	3	2	—	6	6	7	9	7	10	6	1	4	1	3	—
41—45 ».....	—	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	1	—	—
46—50 ».....	—	—	1	1	2	3	3	3	3	1	2	3	1	2	—	—	1
51—55 ».....	—	—	—	—	3	1	2	2	1	2	1	—	—	—	—	—	1
Öfver 55 år.....	—	—	1	—	2	1	2	—	1	1	—	—	1	—	—	2	—
Summa	3	7	15	17	24	52	56	65	69	49	40	41	15	17	5	8	6

I medeltal hafva 17,7₂ dagar åtgått från sjukdomens början intill dess pat:s matsmältningsorgan så återstälts, att friskportion kunnat förtäras; detta gör i medeltal 3,2 dagar från konvalescensens inträde.

Efter ytterligare 2,6 dagar eller 20,3 dagar från sjukdomens början och 5,9 dagar från konvalescensens inträde hafva i medeltal patienterna så hemtat sig, att desamma kunnat gå uppe, såsom man kan finna af följande tabell:

Dygn från sjukdomens början, då patienterna varit så återställda, att de fått vistas uppe.

Å l d e r .	12:de.	13:de.	14:de.	15:de.	16:de.	17:de.	18:de.	19:de.	20:de.	21:sta.	22:dra.	23:dje.	24:de.	25:te.	26:te.	27:de.	28:de.	Efter 28:e.
1—5 år.....	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6—10 ".....	1	—	—	—	—	3	2	4	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—
11—15 ".....	—	—	—	—	1	2	3	5	5	2	1	4	—	2	—	—	—	—
16—20 ".....	—	1	2	5	4	7	3	3	10	11	8	9	4	1	1	2	—	1
21—25 ".....	1	—	1	2	1	6	8	7	10	12	8	6	4	5	3	—	1	3
26—30 ".....	—	—	—	1	2	4	9	7	9	7	8	8	5	5	3	2	1	3
31—35 ".....	—	—	1	2	—	—	3	6	8	6	3	4	4	3	4	3	1	1
36—40 ".....	—	—	1	—	1	1	6	5	1	7	4	12	4	4	2	1	2	5
41—45 ".....	—	—	—	1	2	1	3	4	—	2	2	5	1	2	5	1	1	1
46—50 ".....	—	—	1	—	1	1	1	1	—	4	4	2	3	2	2	2	1	1
51—55 ".....	—	—	—	—	1	1	2	2	3	—	—	—	—	—	—	3	—	1
Öfver 55 år ...	—	—	—	—	—	1	1	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—
Summa	2	1	6	11	13	28	41	45	48	54	40	50	26	25	20	14	7	16

Då i den följande tabellen redogöres för det antal dygn, som förflutit från fläckfeberns början intill dess patienterna kunnat från sjukhuset utskrifvas, bör dervid anmärkas, att en del patienter lemnat sjukhuset, innan de blifvit fullt återställda; men då å andra sidan många patienter af en eller annan orsak qvarstannat någon tid efter det full konvalescens inträddt, torde det medeltal, som ur de meddelade siffrorna erhålles, tämligen noga angifva medeldurationen från sjukdomens utbrott till dess full helse återvunnits.

Dygn från fläckfeberns början, å hvilka patienterna blifvit från sjukhuset utskrifna.

Å l d e r.	62:dra. 60:de. 57:de. 54:de. 53:dje. 52:dra. 51:sta. 46:te. 45:te. 44:de. 43:dje. 42:dra. 41:sta. 40:de. 39:de. 38:de. 37:de. 36:te. 35:te. 34:de. 33:dje. 32:dra. 31:sta. 30:de. 29:de. 28:de. 27:de. 26:te. 25:te. 24:de. 23:dje. 22:dra. 21:sta. 20:de. 19:de. 18:de. 17:de. 16:de. 14:de. 13:de.																													
	1-5 år	6-10 "	11-15 "	16-20 "	21-25 "	26-30 "	31-35 "	36-40 "	41-45 "	46-50 "	51-55 "	Öfver 55 år																		
1-5 år	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																		
6-10 "	-	-	1	2	2	1	1	2	2	3	1	-																		
11-15 "	-	-	2	3	4	3	1	1	2	1	-	-																		
16-20 "	-	-	3	2	5	7	4	5	4	12	5	6																		
21-25 "	-	-	1	3	2	4	5	6	7	6	8	6																		
26-30 "	1	-	2	1	5	7	4	6	4	8	5	8																		
31-35 "	-	-	1	1	3	7	3	4	2	6	6	3																		
36-40 "	-	-	-	1	2	4	3	1	4	5	6	2																		
41-45 "	-	1	1	2	3	1	-	-	1	-	7	-																		
46-50 "	-	-	-	1	1	1	3	1	1	1	6	2																		
51-55 "	-	-	1	1	-	1	1	1	1	-	1	-																		
Öfver 55 år	-	-	-	1	-	1	-	1	2	-	-	2																		
Summa	1	1	2	5	4	12	15	25	36	28	31	29																		

I medeltal hafva sålunda för återvinnande af full hälsa från sjukdomens början åtgått 27,3 dagar samt från konvalescensens början 12,9 dagar.

Mortaliteten har 1875 uppgått till ej mindre än 19,49 % (mot 17,4 % under 1874, 12,72 % under 1872 och 10,56 % under 1870).

För de särskilda *månaderna* har dödligheten förhållit sig på följande sätt:

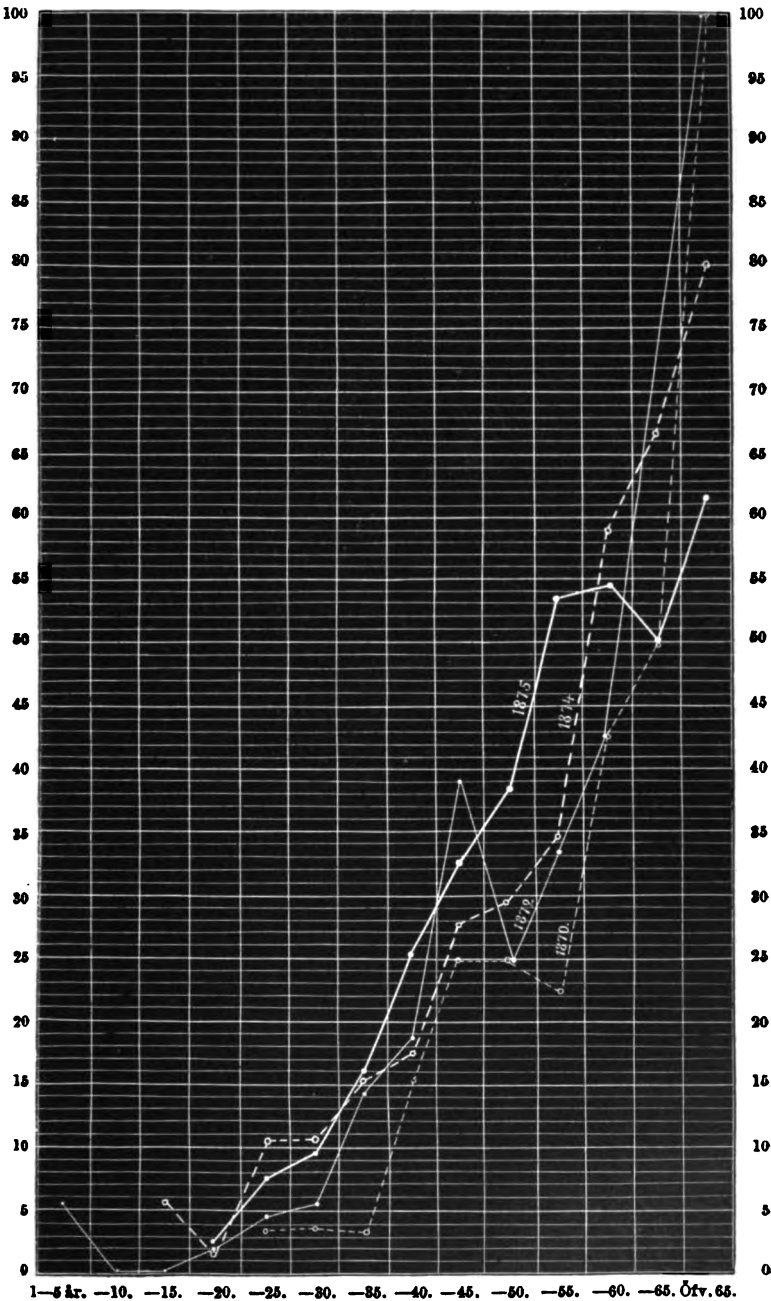
M å n a d.	Antal vårdade.	Antal döde.	Mortalitets- procent.
Januari	162	22	13,58
Februari.....	161	33	20,49
Mars	122	28	22,95
April	94	21	22,34
Maj.....	74	14	18,92
Juni.....	46	12	26,08
Juli.....	8	—	—
Summa	667	130	—

För de olika *könen* gestaltar sig förhållandet i detta hänseende sålunda:

K ö n.	Antal vårdade.	Antal döde.	Mortalitets- procent.
Män	449	98	21,83
Qvinnor	218	32	14,68
Summa	667	130	—

Liksom under 1874 har sålunda dödligheten bland män varit ej obetydligt högre än för qvinnor, medan under 1872 och 1870 könen i detta afseende förhöllo sig ungefär lika.

Diagram framställande mortalitetsproc. i tyfus för olika åldrar under 1875, jämförd med förhållandet i samma hänseende under 1874, 1872 o. 1870.



Ålderns inflytande på dödligheten ses af följande tabell:

Å l d e r.	Antal vårdade.	Antal döde.	Dödlighets- procent.
1—5 år	5	—	0
6—10 »	18	—	0
11—15 »	25	—	0
16—20 »	87	2	2,30
21—25 »	102	8	7,84
26—30 »	103	10	9,71
31—35 »	69	11	15,94
36—40 »	83	21	25,30
41—45 »	62	24	32,71
46—50 »	47	18	38,30
51—55 »	30	16	53,33
56—60 »	22	12	54,54
61—65 »	8	4	50,00
Öfver 65 år.....	6	4	66,66
Summa	667	130	—

Häraf synes, att dödligheten i tyfus gradvis och regelbundet stigit med åldern, ett förhållande, som, äfven iakttaget under alla de föregående af mig observerade tyfusepidemierna, åskådliggöres å kurvtaflan på föregående sida. Regelbundenheten i denna stegring och dess upprepande under fyra epidemier synes utesluta möjligheten af tillfälligheters inverkan till framkallande af detta resultat.

Dagarne å hvilka död inträdt i de letala fall, i hvilka sjukdomens början med säkerhet kunnat utrönas, ses af efterföljande tabell:

Dygn från sjukdomens början, & hvilka död inträffat.

Ålder.	8.de.	9.de.	10.de.	11.de.	12.de.	13.de.	14.de.	15.de.	16.de.	17.de.	18.de.	19.de.	20.de.	21:sta.	22:dra.	23:die.
16—20 år	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
21—25 "	—	—	3	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
26—30 "	—	—	—	—	2	2	1	2	—	—	—	—	1	—	2	—
31—35 "	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	2	—	2	1	—	—
36—40 "	—	—	—	—	2	—	2	2	2	1	—	—	2	1	2	—
41—45 "	1	—	—	1	3	3	1	1	3	—	1	1	—	—	2	—
46—50 "	—	—	3	—	—	1	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—
51—55 "	—	—	—	—	1	—	—	1	2	1	—	—	—	1	—	1
Öfver 55 år	—	—	1	—	2	2	4	—	—	1	—	—	1	2	—	—
Summa	2	—	7	2	11	9	9	10	7	4	5	1	6	6	6	2

Alltså har medeldurationen af dessa 87 dödligt förlöpande fall varit 14,47 dagar. Under sjukdomens första vecka har intet dödsfall inträffat.

**Utdrag ur rapporten från Kongl. Seraflmerlasarettets
kirurgiska afdelning för år 1875, ¹⁾**

medd. af Prof. C. SANTESSON.

Under år 1875 vårdades å kirurgiska afdelningen 925 personer (633 män och 292 kvinnor), af hvilka voro
 qvarliggande från 1874 112
 intagne under 1875..... 813 925.

Af dessa hafva utskrifvits

friske eller förbättrade 736
 obotade eller obotlige 23
 döde.. 62
 qvarliggande till 1876 104 925.

Dödlighetsprocenten = 6,70.

¹⁾ Afgifven af Underkirurgen, M. L. LEONARD GRUNDBERG och fullständigt införd i Sv. Läk.-sällskapets Nya Handlingar.

Under år 1875 hafva 464 genom olyckshändelser skadade personer (384 män och 80 kvinnor) blifvit å lasarettet intagne, af hvilka 24 (16 män och 8 kvinnor) afidit. Största antalet (50 fall) inkom under Oktober; minsta (27 fall) under Januari månad. Från 1874 qvarlågo 49 olycksfall (41 män och 8 kvinnor), af hvilka 1 afidit. Totalsumman af under året vårdade olycksfall uppgår sålunda till 513, och af dessa hafva 25 haft dödlig utgång.

För *sjelfmordsförsök* hafva 8 personer (7 män och 1 kvinna) blifvit intagne, nemligen 3 fall under April, 2 under November och 1 under hvardera af Mars, Juni och Juli månader. Af dessa hade 3 skurit sig å halsen, 3 å handlofvarne och 2 skjutit sig med revolver i hufvudet; i det ena fallet hade kulan fastnat i sinus frontalis, i det andra i pars mastoidea af ena tinningbenet. Uti båda fallen uttogs kulan genast. Intet af dessa försök till sjelfmord medförde döden.

Delirium tremens har såsom komplikation till olika skador och sjukdomar uppträdt hos 15 patienter — alla karlar. Tre qvarliggande sedan förra året. Totalsumman vårdade deliranter 18.

Förut nämnda 925 personer hafva vårdats för 1,115 sjukdomar och skador, med nedanstående antal tillhörande följande hufvudgrupper.

Vitia primæ conformationis	9.
Morbi contagiosi	11.
Intoxicaciones	18.
Morbi psychici	2.
» cerebri & systematis nervosi	10.
» organorum sensus.....	170.
» » (Deraf <i>ögonsjukdomar</i> 169.)	
» » circulationis	15.
» » respirationis.....	7.
» » digestionis	40.
» » (Deraf <i>hernier</i> och <i>deras följder</i> 23.)	
» » uropoëticorum et generationis..	54.
(Deraf <i>blåsesten</i> 7; <i>uretralstrikturer</i> 13; ett ännu större antal af sist-nämnda klass hafva behandlats på polikliniken.)	

Morbi organorum locomotionis & ossium	387.
(Deraf <i>frakturer</i> 256.)	
» systematis cutanei et telæ connexivæ	331.
Tumores.....	61.
<hr/>	
	Summa 1,115.

Antalet operationer, förrättade på lasarettets kirurgiska afdelning under år 1875, uppgick till 484, af hvilka på patienter intagne å lasarettet.....	312.
och å polikliniken vårdade.....	172.
<hr/>	
	Summa 484.

Häraf utgjorde:

Ögonoperationer.....	146.
Exstirpationer af tumörer, polyper, tonsill-hyperplasier m. m.	105.
Operationer för ganglion, ranula, hygroma och hydrocele	31.
» » synovitis genus (aspiration och jodinsprutning)	2.
» » phimosis	2.
» » contractura, fissura & fistula ani	9.
» » paronychia & incarnatio unguis	7.
» » angioma	5.
» » struma.....	7.
Trakeotomi (patienterna vårdade å medicinska afdelningen).....	2.
Plastiska operationer	11.
Herniotomi (inguinal 3; crural 8).....	11.
Exstirpatio testiculi.....	4.
Urethrotomia (interna 6; externa 1)	7.
Punctio vesicæ (per rectum).....	1.
Lithotomia	3.
Lithotripsia	2.
Amputatio humeri.....	4.
» antibrachii	5.
» ossium metacarpi.....	2.
» digiti supernumerarii.....	1.
» femoris.....	7.
» anticruris.....	9.
» ossium metatarsi.....	1.

Amputatio digitorum manus & pedis	29.
Exarticulatio tibio-tarsalis.....	1.
» medio-tarsalis.....	2.
» tarso-metatarsalis.....	2.
» digitorum manus & pedis.....	32.
» digiti supernumerarii	1.
Resectio maxillæ superioris totalis	1.
» » » partialis.....	1.
» articulationis tibio-tarsalis	1.
Osteotomia	5.
Sequestrotomia	5.
Osteopalinclasis.....	2.
Evidement af kariösa ben och mjuka delar	8.
Debridement och extraktion af en kula i os frontis	1.
Extraktion af en kula i processus mastoideus...	1.
Ligatura art. carotidis communis	1.
» » brachialis	1.
» » femoralis	1.
Tenotomia tendinis Achillis.....	2.
» fasciæ plantaris	1.
» tendinum flexor. digit.	2.

Summa 484.

Af dessa 484 under året opererade hafva 26 aflidit, hvilket motsvarar 5,37 % af samtliga opererade; men om man afdrager de 172 operationer, som förrättats på polikliniken, och efter hvilka veterligen ingen aflidit, uppgår dödsprocenten till 8,33.

Dödsorsakerna och de genomgångna operationerna hafva varit följande:

Dödsorsak.	Genomgångna operationer.
Uti 5 fall marasm.....	Exstirpatio sarcomatorum region. axillaris.
	Exstirp. cancri epithelialis maxillæ superioris.
	Amputatio femoris.
	D:o d:o.
» 3 » pneumoni.....	D:o anticrurum (congelatio).
	Herniotomia inguinalis.
	Amputatio mammæ (cancer fibrosus).
	Amputatio femoris (fractura anticruris complicata & comminuta).

Dödsorsak.	Genomgångna operationer.
Uti 3 fall tarmgangrän och anus præternaturalis.	{ Herniotomia cruralis. D:o d:o. D:o d:o.
» 2 » peritonitis	{ Herniotomia cruralis. D:o d:o.
» 2 » sekundära hä- morrhagier	{ Osteotomia (caries tibiæ & fibulæ). Ligatura carotidis communis (vul- nus sclopetarium c. læsione art. vertebralis).
» 2 » pleuritis.....	{ Amputatio anticruris sinistri + Exarticulatio omnium digitorum pedis dextri (congelatio). Amputatio femoris (vulnus sclo- petar. c. fractur. complicat. et commin. femoris).
» 2 » difteri i blåsan...	{ Lithotomia. D:o.
» 1 » nefrit och urämi	{ Lithotripsia.
» 1 » cystit, pyelit och kronisk bronkit ..	{ Urethrotomia externa.
» 1 » periproktit.....	{ Exstirpatio tumor. hæmorrhoida- lium.
» 1 » meningitis basila- ris	{ Injectio chloret. ferrici (angioma supranasalis).
» 1 » delirium tremens	{ Amputatio antibrachii dextr. + amputatio & exarticulatio pha- lang. divers. manus sinistræ (vulnera lacerata manuum).
» 1 » cancer retroperi- tonealis.....	{ Exstirpatio cystosarcomatis testi- culi.
» 1 » pyämi.	{ Amputatio antibrachii (arthroitis suppurativa articul. radio-car- palis et carpalis).

Beträffande *benbrottens frekvens* under 1875, så visar sig deras antal lika betydligt som under föregående åren. Af 813 under året intagna patienter tillhörde 225 denna klass; sålunda voro mer än en fjerdedel af samtliga intagne lidande af benbrott, eller närmare bestämdt 27,67 %. Från 1874 qvarlig-

gande frakturpatienter, till antalet 31, äro icke medtagna i räkningen. Af under året intagne 464 olycksfall utgjorde benbrotten ej långt ifrån hälften, eller noga räknadt 48,49 %.

Af de 14 under året intagna *idiopatiska katarakterna* extraherades 12 med modifieradt linearsnitt. I 8 af dessa blef resultatet godt; i 4 fall inträffade panoftalmit. Discission användes i 2 fall med framgång. Af de 8 *traumatiska starrarne* opererades 7 medelst extraktion med modifieradt linearsnitt; alla med någorlunda godt resultat. I 1 fall gjordes enucleatio bulbi till följd af sympatisk retning på det friska ögat.

Af 24 *iridektomier*, företagna för olika ändamål, hafva 3 lemnat ogynnsamt resultat. I 2 fall af dessa, der efter förutgången starrextraktion pupillen blifvit täckt af en tunn membran, slöts kolobomet af exsudat. I det tredje fallet, der operationen gjordes för att aflägsna en mellan linskapseln och yttre delen af cornea gående sträng, uppkom panoftalmit. På samma öga var discission förut verkställd. — I *ett* fall gjordes iridektomi för att aflägsna trenne i camera anterior inkomna cilier; i *ett* fall för att hindra abscessbildning i cornea, och i *ett* för att hämma tillväxten af ett börjande stafylom; — samtliga fallen med lyckligt resultat. Iridotomi med WECKER's sax gjordes i *ett* fall, der, efter föregången starrextraktion, pupillen slutit sig under en kronisk iritis; — ett vackert kolobom bildades och synen blef god.

Undersökning af Vesterbrunns helsovatten

af LUDV. STAHRÉ,

Laborator vid Farmaceutiska Institutet.

Vesterbrunn, äfven kallad *Strömsbergs* eller *Lindhals* källa, är belägen $\frac{1}{4}$ mil från Jönköping i Ljungaruins socken, på Strömsbergs egor, ett gammalt herresäte nu tillhörigt Hr Kammarherren m. m. J. P. F. O. VON STROKIRCH. Vesterbrunns användande som helsokälla daterar sig från ganska lång tid tillbaka. Redan i början af 1700-talet var den i bruk hos

befolkningen. Om densamma ingaf Provincial-medicus JAKOB SJÖBERG till Colleg. Medic. en kort relation, tryckt 1714 och omtryckt 1733 under titel: »Märkvärdiga observationer angående Jönkiöpings Curbruns curer som ock en utförlig Relation huru surbrunnen aldra först kommen i bruk och sedan allt mera åhrl. tilltagit, igenom dess lyckliga värckan». Redan 1713 utgafs »En ärestod öfver helsobrunnen Lindal». Af den förra finnes ett exemplar i Kongl. Biblioteket och synes af den att källan då bar namnet *Lindedahls* källa, så uppkallad dels efter en trakt kallad Lindahl, dels ock efter Landshöfding LINDEHJELM, hvilken kring källan lät anlägga promenader m. m. Någon antydning om vattnets förhållande till de då för tiden för ändamålet allmänt begagnade reagentier innehålla »observationerna» icke, men väl huru sådana reaktioner borde göras. Om källan säges blott, att »mot väderskiften kännes lukt deromkring af svafvel, så starkt som vid krutbruket», — att »brunnsdrickande blifva yra i hufvudet då de börja dricka» — och som bevis på »att vattnet är lätt och af magen kan fördragas» anför Hr S. »att många med mig sågo förlidet år på en som hvar morgon drack 49 (!) ordiner glas med största fördel och ville ändock druckit mera om det blifvit efterlätit». Vattenflödet uppgafs då vara 360 kannor i dygnet.

År 1741 lät dåvarande egaren, Lagmannen Friherre VON KNORRING, uppföra en byggnad öfver källan samt vidtog åtskilliga anordningar till brunnsgästernas bekvämlighet. År 1786 arrenderades källan af Asessor WÄHLIN samt var då mycket besökt. Efter hand har brunnsgästernas antal minskats, utgjorde för ett eller par tiotal af år sedan ännu 1 à 200, men är för närvarande blott 40—50.

I trakten upptogs år 1758 en ny källa, Maredal, hvilken sedan kallades Osterbrunn, medan Lindahlskällan till åtskilnad från den förra erköll namnet Vesterbrunn.

Vesterbrunns helsokälla uppspringer i en dalsänkning, är i öster, söder och vester omgifven af låga sandåsar samt ligger på ungefär 500 fots afstånd från Munksjöns sydliga strand. På cirka 20 fots afstånd ligger en annan källa, hvars vatten är så jernfattigt att det användes till såväl matlagning som dricksvatten. En tredje, belägen på 80 fots afstånd från den egentliga helsokällan, har fordom såsom sådan begagnats, men lemnar numera, efter att under många år icke hafva blifvit

rensad, intet vatten. Öfver källorna äro nyligen uppförda små paviljonger; brunnskaren, af god beskaffenhet och ändamåls-enligt inrättade, äro af ek; storleken hos helsokällans är: diameter 2 fot och djup något öfver 3 fot.

Fysikalisk undersökning.

I brunnskaret synes vattnet vara alldeles klart. Ingen gasutveckling kunde förmärkas. I en större flaska af hvitt glas syntes vattnet vara fullkomligt klart; färgen drog tydligt i gult. Inga gasblåsor afsatte sig på kärlets väggar, ingen gasutveckling förmärkes då en med vatten halffylld flaska skakas. Luktat svagt af kol- eller svafvelväte, men reaktion på den senare kunde icke erhållas.

Källans nya infattning medgifver icke en noggrann mätning af vattentillloppet. Vid af egaren och Apotekaren i Jönköping C. FALK för 2 år sedan verkställda mätningar erhöles som resultat cirka 60 kannor i timman. Någon förökning af vattenflödet under våren eller efter starkt regnande lär icke förmärkas.

Vattnet smakar starkt af jern, men ej af kolsyra. Vid förvaring afsätter det en brun, kalk- och jernrik fällning.

Vattnets temperatur undersöktes af Apotekare FALK i Juni 1874 med en pålitlig termometer och visade den 16 Juni 1874 kl. 6 e. m. vid en lufttemperatur af $+13,2^{\circ}$ C. en temp. af $+8,4^{\circ}$ C.

Vid af mig tvenne år senare verkställd undersökning erhöles: den 17 Juni 1876 kl. 1 e. m. vid en lufttemp. af $+23^{\circ}$ C. på $1\frac{1}{2}$ fots djup $+7,3^{\circ}$ C.

Vattnets spec. vikt vid $+22^{\circ}$ C. vexlade vid 5 bestämningar mellan 1,0004 och 1,0005. Den femte decimalen kunde icke med säkerhet bestämmas. För bestämningen användes den af FRESSENIUS (Quant. Anal. 5:te Aufl. pag. 683) föreslagna metoden. De för ändamålet utdragna kolfvarne rymde något öfver 200 gm vatten och den inre diametern af halsens utdragna del öfversteg icke 6 millimeter¹⁾.

¹⁾ Det må tillåtas mig att i förbigående söka genom ett exempel belysa de gränser, inom hvilka ett vattens spec. vikt, medelst den begagnade metoden — den för gashaltiga vatten enda användbara — enligt mitt förmenande, med någon säkerhet kan bestämmas. För bestämningen användes kolfvar med utdragna halsar, hos hvilka den utdragna delens inre diameter icke kan vara mindre än 5 till 6 millimeter, såvida kolfvarne skola kunna fyllas med vatten. En af de af mig använda kolfvarna rymde 210,541 gm mi-

Kemisk undersökning.

En kvantitet vatten afdunstades till hälften i platinaskål, filtrerades och fällningen tvättades.

a) Filtratet.

Klorbarium i surgjord lösning fällning efter en stund.

Silfverniträt i salpetersur lösning ringa fällning.

Ammoniumoxalat — ytterst ringa fällning.

Natriumfosfat i filtratet från föregående ytterst ringa fällning.

Molybdenvätska — i den koncentrerade surgjorda lösningen ingen fällning.

Garf- och gallussyra ingen färgning.

Lakmuslösning, rodnad, antog violett färg.

Klorkalcium i till en ringa återstod koncentrerad lösning, ytterst liten fällning, som, under afgifvande af några gasblåsor, löste sig i utspädd HCl.

b) Fällningen.

Löste sig med fräsning i klorvätesyra, filtratet gaf med *Ferrocyankalium* — jernreaktion,

Klorbarium — knappt märkbar opalisering,

Ammoniumoxalat — efter tillsats af NH_3 och filtrering, fällning,

Natriumfosfat — i filtratet från föreg. fällning,

Molybdenvätska i från kiselsyra befriad lösning, fällning.

Vid afdunstning af en portion vatten och återstodens glödgnings kolades denna.

Med Nessler's reagens ingen ammoniakreaktion.

Med Brucinsavfvelsyra erhöles med återstoden af mer än 1000 gm vatten svag reaktion på salpetersyra.

neralvatten af $+22^\circ \text{C}$. Vore vattnets specifika vikt 1,0004, så väger en lika volym destilleradt vatten af samma temperatur 210,4568; år spec. vigten åter 1,0005, så väger en lika vol. rent vatten 210,4358. Skilnaden utgör alltså 0,021 gm, motsvarande ungefär $\frac{1}{2}$ droppe vatten. Dessa 0,021 gm öka vattenhöjden i ett rör, hvars inre diameter är 6 millim., med obetydligt öfver en millim. För att kunna bestämma femte decimalen fordras således att med säkerhet kunna afläsa $\frac{1}{10}$ millim.

Vidare: en temperaturskilnad af en grad ökar eller minskar en volym af 200 kub.cm. vatten af $+22^\circ$ med 0,04 kub.cm., hvilka uti ett rör af 6 millim. inre diameter intager en höjd af mer än 2 millim. En half grads temperaturskilnad föraleder således ett fel som förändrar redan fjerde decimalen med ett.

Hufvudsakligast på grund af förestående har jag ansett mig komma sanningen närmast genom anförandet af de tal, inom hvilka spec. viktbestämningarne vexlat, och hvilka, medelst den använda metoden, med säkerhet kunnat bestämmas, heldre än att utföra ett medeltal mot hvilket ofvanstående invändningar kunna göras.

På svafvelväte pröfvades vattnet vid källan. Pappersrimsor, fuktade med alkalisk blysockerlösning och upphängda öfver dels surgjortt, dels rent mineralvatten, voro efter flera timmar oförändrade. Med samma blylösning erhöles en knappt märkbar färgskiftning hos mer än två kannor vatten i flaska af färglöst glas.

Vid kvalitativ analys af mer än 20,000 gram vatten erhöles ytterligare reaktioner på mangan, lerjord, kali och natron. Alkalierna, utdragna med saltsur sprit, lemnade en lösning, som, afdunstad och pröfvad i spektralapparat, gaf en svag litiumlinie. På brom, jod och fluor kunde i återstoden efter 20,000 gm vatten ingen reaktion erhållas, ej heller på käll- och källsatssyra. Vesterbrunns vatten innehåller alltså: jernoxidul, manganoxidul, lerjord, kalk, talk, kali, natron, lition, kolsyra, klor, svafvelsyra, kiselsyra, fosforsyra samt organiska ämnen och salpetersyra.

Quantitativ analys.

1. Bestämning af svafvelsyra.

- | | |
|---|----------|
| a) 1808,4 gm mineralvatten lemnade 0,0088 gm bariumsulfat, motsvarande 0,0030215 gm svafvelsyra eller på 10,000 delar | 0,01671. |
| b) 1914,6 gm vatten lemnade 0,0092 gm bariumsulfat, motsvarande 0,0031588 svafvelsyra eller på 10000 delar | 0,01650. |
| <hr/> Medeltal 0,01660(5). | |

2. Bestämning af klor.

- | | |
|--|----------|
| a) 802,4 gm vatten lemnade 0,026 gm klorsilfver, motsvarande 0,006428 klor eller på 10000 delar. ... | 0,08010. |
| b) 833,1 gm vatten lemnade 0,0257 klorsilfver, motsvar. 0,0063541 klor eller på 10000 delar | 0,07627. |
| <hr/> Medeltal 0,07818(5). | |

3. Bestämning af kiselsyra.

- | | |
|--|----------|
| a) 2772 gm vatten lemnade 0,037 gm kiselsyra eller på 10000 delar | 0,13348. |
| b) 2940,7 gm vatten lemnade 0,0402 gm kiselsyra eller på 10000 delar | 0,13670. |
| <hr/> Medeltal 0,13509. | |

4. Bestämning af jernoxidul.

- a) Filtratet från 3 a upphettades med salpetersyra, försattes med salmiak och fälldes i värme med ammoniak i ringa

öfverskott. Sedan öfverskjutande NH_3 genom uppvärmning aflägsnats togs fällningen på filtrum, aftvättades ytligt, löstes ånyo i HCl och fälldes som förut med NH_3 , tvättades, torkades och glödgades.

2772 gm vatten lemnade 0,0382 gm oren jernoxid eller på 10000 delar 0,13781.

Efter smältning med kaliumbisulfat och reduktion med zink titrerades med en kameleonlösning, så beskaffad att 100 kub.cm. motsvarade 0,085064 jern = 0,109368 gm jernoxidul.

Efter afdrag af den lilla mängd kameleonlösning som en lika volym surgjordt destilleradt vatten fordrade för erhållande af samma knappt märkbara färgskiftning åtgå till a) 30,4 kub.cm., motsvarande 0,0332479 gm jernoxidul eller på 10000 delar FeO 0,11995.

- b) Filtratet från 3 b behandlades på samma sätt som föregående.

2940,7 gm vatten lemnade 0,0393 gm oren jernoxid eller på 10,000 delar 0,13368.

Vid titreringen åtgick 31,4 kub.cm. kameleonlösning motsv. 0,0343416 jernoxidul eller på 10000 d. FeO 0,11678.

- c) 20210 gm vatten befriades från kiselsyra, fälldes med svafvelammonium¹⁾, fällningen tvättades, löstes i saltsyra, fälldes ånyo med NH_3 och $(\text{NH}_4)_2\text{S}$. Denna fällning, innehållande svafveljern, svafvelmangan, lerjord och fosforsyra löstes efter uttvättning i klorvätesyra, oxiderades med salpetersyra och fälldes med ammoniak. Filtrat och tvättvatten användes till manganbestämning (se 10).

Fällningen löstes i HCl , rent vinsyradt kali och NH_3 tillsattes till alkalisk reaktion. Då vätskan bibehöll sig klar fälldes med $(\text{NH}_4)_2\text{S}$. Fällningen afskiljdes genom filtrering (filtratet se 11) och öfverfördes i jernoxid.

20210 gm vatten lemnade 0,2712 gm jernoxid eller på 10000 delar 0,13414 motsvarande FeO 0,12073.

Af de tre jernoxidulbestämningarne a) 0,11995

b) 0,11678

c) 0,12073

utgör medeltalet 0,11915.

¹⁾ Jernet kunde här icke fullständigt utfällas af NH_3 .

5. *Bestämning af kalk.*

- a) Filtratet jemte tvättvatten från 4a fälldes med ammoniumoxalat; fällningen löstes, efter yttlig aftvättning, i saltsyra och fälldes änyo med ammoniak och ammoniumoxalat samt öfverfördes på vanligt sätt i karbonat.

2772 gm vatten lemnade 0,1638 kalciumkarbonat
motsv. 0,091728 kalk eller på 10000 delar 0,33091.

- b) Filtratet från 4 b behandlades på samma sätt.

2940,7 gm vatten lemnade 0,1736 kalciumkarbonat
motsv. 0,097216 kalk eller på 10000 delar 0,33059.

Medeltal 0,33075.

6. *Bestämning af talk.*

- a) Filtratet jemte tvättvatten från 5 a afdunstades till torrhet, glödgades, återstoden löstes i utspädd saltsyra och det med NH_3 försatta filtratet fälldes med natriumfosfat, fällningen tvättades, glödgades.

2772 gm vatten lemnade 0,0427 gm magnesiumpyrofosfat
motsv. 0,015387 ... MgO eller på 10,000 delar 0,05551.

- b) Filtratet från 5 b behandlades på samma sätt.

2940,7 gm vatten lemnade 0,0475 gm pyrofosfat,
motsv. talk 0,0171171 eller på 10000 delar ... 0,05827.

Medeltal 0,05689.

7. *Bestämning af kali och natron.*

- a) 2529,5 gm vatten koncentrerades i silfverskål, försattes med en ringa mängd klorbarium, fälldes i kokhetta med ren kalkmjölk, filtrat och tvättvatten afdunstades, fälldes med ammoniumkarbonat och litet oxalat, filtratet afdunstades till torrhet, glödgades och återstoden behandlades på nytt med ammoniumkarbonat tills rena klormetaller erhöles. Klormetallerna vägde 0,0457 gram eller på 10000 delar 0,18067.

- b) 5080,4 gm mineralvatten behandlade som a) lemnade 0,0894 gm klorider eller på 10000 delar... 0,17597.

Medeltal 0,17832.

8. *Bestämning af kali.*

- a) De ur 2529,5 gm vatten (7 a) erhållna klormetaller skiljdes åt under iakttagande af vanliga försigtighetsmått (se Fres. Qu. Anal. 6:te Aufl. P. 539) medelst platinaklorid.

- Den erhållna kaliumplatinakloriden vägde, efter torkning vid $+110^{\circ}$ C. (Bunsen), 0,0203 gm motsvarande klorkalium 0,006193 ... eller på 10000 delar 0,02448.
- b) 5080,4 gm vatten (7 b) lemnade 0,0465 kaliumplatinaklorid motsvarande 0,014186 KCl eller på 10000 delar 0,02792.
- Medeltal KCl 0,0262 ,
motsvarande kali 0,01655.

9. Bestämning af natron.

- Medeltalet af klormetallerna utgjorde enligt 7 på 10000 delar 0,17832.
- Afdragas härifrån klorkalium enligt 8 0,02620,
- så återstår för klornatrium 0,15212,
- motsvarande natron 0,08067.

10. Bestämning af manganoxidul.

Det ammoniakaliska filtratet från 4 c fälldes i slutet, väl fylld kolf med $(\text{NH}_4)_2\text{S}$, fällningen löstes i ättiksyra och lösningen fälldes, efter filtrering och vätesvafvans förjagande, med natriumkarbonat, hvarefter det uttvättade mangankarbonatet glödgades till konstant vikt.

- a) 20210 gm vatten lemnade 0,0258 gm manganoxiduloxid motsv. 0,023997 manganoxidul eller på 10000 d. 0,01187.
- b) 9001,1 gm vatten lemnade 0,016 manganoxiduloxid motsv. 0,014882 eller på 10000 delar 0,01653.
- Medeltal 0,0142.

11. Bestämning af lerjord och fosforsyra.

Det vinsyrehaltiga filtratet från 4 c af dunstades under tillsats af litet soda och salpeter till torrhet och glödgades varsamt i platinaskål. Massan utlakades med vatten, lösningen afhölls och återstoden behandlades med saltsyra. De sammanblandade filtrerade lösningarna fälldes med ammoniak under vanliga försigtighetsmått, fällningen affiltrerades. Filtratet var fritt från fosforsyra. Den tvättade och häftigt glödgade fällningen ur

- a) 20210 gm vatten vägde 0,0109 eller på 10000 delar 0,00539,
- b) lerjordsbestämningen ur 9001,1 gm vatten från 10 b förölyskades. Den disponibla vattenquantiteten tillät ej en ny bestämning anställande. Den i a) erhållna fosforsyrehaltiga lerjorden gaf visserligen efter upplösning i

rökande saltsyra en relativt ymnig fällning med molybdenvätska, men det deraf erhållna talkammoniumfosfatet utgjorde en ovägbär kvantitet.

12. Kolsyrebestämning.

Tarerade kolfvar, innehållande en tillräcklig mängd ammoniakalisk klorbariumlösning, fylldes vid källan på lämpligt sätt med vatten. Fällning uppkom genast. Oaktadt kolfvarne en längre tid lemnades i hvila upphettades de före fällningens affiltrering genom ett par timmars nedsänkning i lindrigt kokande vatten. Fällningen affiltrerades med tillhjälp af vattenluftpump och uttvättades; tratten hölls täckt med en flerdubbel skifva af filtrerpapper, fuktad med ammoniak. Det hvita anfloget på kolfvarnes väggar löstes efter uttvättning i utspädd saltsyra, lösningen fälldes med soda i värme, fällningen togs på ett särskildt litet filtrum, tvättades, torkades samt fogades till hufvudfällningen. I det erhållna orene karbonatet bestämdes kolsyran genom utdrifning med utspädd syra och den torkade gasens uppsamling i tvenne vägda natronkalkrör. (Fres. Quant. An. 6:te Aufl. p. 449).

- | | |
|--|---------|
| a) 561,17 gm vatten. Rörens vikt ökades med 0,0501 gm motsvarande på 10000 delar | 0,8928. |
| b) 552,54 gm vatten. Rörens vikt ökades med 0,0500 gm motsvarande på 10000 delar | 0,9049. |

Medeltal 0,89885.

13. Bestämning af de fasta beståndsdelarna.

- | | |
|--|---------|
| a) 815,3 gm vatten afdunstades till torrhet och återstoden torkades vid $+180^{\circ}$ C. Den vägde 0,1036 gm eller på 10000 delar | 1,2707. |
| b) 819 gm vatten lemnade 0,1035 eller på 10000 d. | 1,2637. |

Medeltal 1,2672.

14. De fasta beståndsdelarnes vikt efter behandling med svafvelsyra.

- | | |
|--|---------|
| a) Till återstoden från 13 a sattes varsamt utspädd svafvelsyra, afdunstades och glödgades under tillsats af ammoniumkarbonat. Återstoden vägde 0,1200 gm eller på 10000 delar | 1,4718. |
| b) Återstoden från 13 b lemnade 0,1211 eller på 10000 delar | 1,4786. |

Medeltal 1,4752.

Analysernas beräkning

(på 10000 delar vatten).

a) *Kaliumsulfat.*

Enligt 8 är kalihalten	0,01655,
bindande svafvelsyra	0,01405,
till kaliumsulfat	$K_2 SO_4$ 0,03060.

b) *Natriumsulfat.*

Enligt 1 är svafvelsyremängden	0,01660(5).
Häraf bundet enligt a)	0,01405.
	Rest svafvelsyra 0,00255,
binder natron	0,00198
till natriumsulfat	$Na_2 SO_4$ 0,00453.

c) *Klornatrium.*

Enligt 2 är klormängden	0,07818(5)
bindande natrium	0,05071
till klornatrium	$Na Cl$ 0,12889.

d) *Natriumkarbonat.*

Enligt 9 är natronmängden	0,08067.
Häraf är enligt b) bundet vid svafvelsyra	0,00198
och vid klor enligt c) natrium 0,05071 mot-	
svarande natron	0,06835 0,07033.
Återstår natron	0,01034,
som binder kolsyra	0,00734
till natriumkarbonat	$Na_2 CO_3$ 0,01768.

e) *Kalciumkarbonat.*

Enligt 5 är kalkmängden	0,33075,
som binder kolsyra	0,25987
till kalciumkarbonat	$Ca CO_3$ 0,59062.

f) *Magnesiumkarbonat.*

Enligt 6 är talkmängden	0,05689,
bindande kolsyra	0,06258
till magnesiumkarbonat	$Mg CO_3$ 0,11947.

g) *Jernkarbonat.*

Enligt 4 är jernoxidulmängden	0,11915,
bindande kolsyra	0,07281
till jernkarbonat	$Fe CO_3$ 0,19196.

h) *Mangankarbonat.*

Enligt 10 är manganoxidulmängden	0,01420,
bindande kolsyra	0,00880
till mangankarbonat	Mn CO ₃ 0,02300.

i) *Lerjord och fosforsyra.*

Enligt 11 innehåller vattnet	Al ₂ O ₃ + P ₂ O ₅ 0,00539.
------------------------------------	---

k) *Kiselsyra*

Enligt 3 innehåller vattnet	SiO ₂ 0,13509.
-----------------------------------	---------------------------

l) *Kolsyra.*

Enligt 12 är kolsyremängden	0,89885.
Häraf är bundet vid natron	0,00734
» » » kalk	0,25987
» » » talk	0,06258
» » » jernoxidul	0,07281
» » » manganoxidul	0,00880 0,41140.

Rest CO₂ 0,48745.

Är man af den åsigten att karbonaterna äro lösta i vattnet som bikarbonater, så skulle härtill fordras

kolsyra	0,41140.
---------------	----------

Den fria kolsyrans mängd skulle då utgöra 0,07605,
motsvarande 39,6 kub.cm. vid + 7,3° C. och 0,76 M. barometerhöjd.

Sammanställning.

Enligt föregående innehåller 10000 delar vatten:

Kaliumsulfat	0,03060.
Natriumsulfat	0,00435.
Klornatrium	0,12889.
Natriumkarbonat	0,01768.
Kalciumkarbonat	0,59062.
Magnesiumkarbonat	0,11947.
Jernkarbonat	0,19196.
Mangankarbonat	0,02300.
Lerjord + fosforsyra	0,00539.
Kiselsyra	0,13509.
	1,24705.
Kolsyra till bildande af bikarbonat	0,41140.
Kolsyra fri	0,07605.
Alla beståndsdelarnes summa	1,73450.

Vattnet innehåller dessutom spår af lition, organiska ämnen och spår af salpetersyra.

Kontrollberäkningar.

a) Jemföres de funna beståndsdelarnes summa med vigten af den vid $+180^{\circ}$ torkade afdunstningsresten, under iakttagande af att jern- och mangansalterna beräknas som motsvarande mängder oxid, resp. oxiduloxid, så erhålles följande resultat:

Kaliumsulfat	0,03060.
Natriumsulfat	0,00435.
Klornatrium	0,12889.
Natriumkarbonat	0,01768.
Kalciumkarbonat	0,59062.
Magnesiumkarbonat	0,11947.
Jernoxid	0,13239.
Manganoxiduloxid	0,01527.
Lerjord + fosforsyra	0,00539.
Kiselsyra	0,13509.
Organiska ämnen	(ej bestämda).
Lition, salpetersyra	(spår).
Summa	<u>1,19975.</u>
Den vid $+180^{\circ}$ torkade återstoden utgjorde enligt 13	1,2672.

b) Beräknas alkalierna, alkaliska jordarterna och manganmängden som sulfater och lägges härtill jernoxiden, lerjorden + fosforsyran samt kiselsyran så bör summan temligen nära öfverensstämma med återstoden från 14.

Kaliumsulfat	0,03060.
Natriumsulfat	0,12476.
Kalciumsulfat	0,80325.
Magnesiumsulfat	0,17067.
Mangansulfat	0,03020.
Jernoxid	0,13239.
Lerjord + fosforsyra	0,00539.
Kiselsyra	<u>0,13509.</u>
Summa	1,49235.
Enligt 14 utgjorde sulfaternas mängd	1,4752.

Undersökning af vatten insamladt vid olika tid.

a) *Vatten hemtadt i Juni 1874.*

10000 delar vatten lemnade intorkningsrest gm 1,2672.
 Halten af jernkarbonat var enligt g)..... » 0,19196.

b) *Vatten hemtadt i Juni 1876*¹⁾.

10000 delar vatten lemnade intorkningsrest
(+180° C.) gm 1,3446.

Halten af jernkarbonat bestämdes vid källan medelst en kameleonlösning, af hvilken 100 kub.cm. motsvarade 0,04153 jern = 0,086534 Fe CO₃. 500 kub.cm. mineralvatten, surgjordt med 20 kub.cm. utspädd svafveisyra, fordrade i medeltal 11,6 kub.cm. kameleonlösning; afdrages härifrån den mängd af samma lösning som åtgick för att märkbart färga 500 kub.cm.

¹⁾ Källan pumpades icke läns, utan vattnet togs sådant det befanns efter slutad brunnedrickning.

1000 delar innehålla.	a) Adolfsberg. BERZELIUS.	a) Fahlun. HELLEDAY.	b) Karlstad. N:o 2. ALMÉN.	b) Karlstad. N:o 3. ALMÉN.
Kaliumsulfat	0,004	0,006	—	—
Klorkalium	0,004	—	0,0029	0,0023
Kaliumkarbonat	0,013	—	—	—
Natriumsulfat	—	0,004	—	—
Klornatrium	—	0,008	0,0065	0,03
Natriumkarbonat	—	—	0,0024	0,007
Natron (bundet vid källsyror)	—	—	—	—
Litiumkarbonat	—	—	—	—
Kalciumsulfat	—	0,048	0,0036	0,0015
Kalciumkarbonat	0,065	0,013	0,0209	0,0057
Kalciumfosfat	—	—	—	—
Magnesiumkarbonat	—	0,013	0,0103	0,004
Jernkarbonat	0,014	0,004	0,0593	0,0669
Mangankarbonat	0,004	—	0,0009	0,0011
Kiselsyra	0,031	0,012	0,015	0,02
Lerjord	—	—	} 0,0006	} 0,0005
Fosforsyra	—	—		
Salpetersyra	—	—	—	—
Ammoniak	—	—	—	—
Organiska ämnen	0,019	0,017	0,011	0,0235
Käll- och källsatsysyra	—	—	—	—
Ammoniumkarbonat	—	—	0,0014	0,0028
Summa	0,154	0,125	0,1348	0,1653

a) Comment. Med. pr. Auct. N. J. BERLIN. — b) Upsala Läkareför. Förhandl. 11,6.

med 20 kub.cm. utspädd svafvelsyra surgjordt, destilleradt vatten eller 1,4 kub.cm., så återstår 10,2 kub.cm., motsvarande jernkarbonat 0,0088265, eller på 10000 kub.cm.- vatten af +7,3° C. gm 0,17653.

Jemför man sammansättningen af Vesterbrunns helsovatten med öfriga jämförbara svenska mineralkällor (se följande tabell), så framgår deraf att förstnämnda, med hänsyn till jernkarbonathalten, står före Adolfsberg, Fahlun, Medevi, Ramlösa, Sättra och Söderköping, men deremot öfverträffas af Lunds brunn, Porla och de af ALMÉN nyligen undersökta Karlstads-vatten.

a) Lund. LYCHNELL.	a) Medevi Högrunn. WIMMER- STEDT.	c) Porla. WALLER.	a) Ramlösa. BERLIN.	a) Sättra. BERG- STRAND.	d) Söderkö- ping. HAMBURG.	Vester- brunn. STAHR.
0,004	0,009	—	0,026	(Kallalun 0,035)	—	0,0031
0,004	—	0,0027	0,004		0,0206	—
—	—	—	—		—	—
0,008	0,001	0,011	—		0,0056	0,0004
—	0,031	0,0075	0,028		0,0797	0,0129
0,026	—	—	—	0,013	—	0,0018
—	—	0,0033	—	—	—	—
0,005	—	0,00002	—	—	0,00004	spår
—	0,015	—	—	—	0,0657	—
0,038	0,025	0,0583	0,055	0,088	0,1207	0,0591
—	0,001	—	—	—	—	—
0,012	0,01	0,0093	0,015	0,004	0,0316	0,0119
0,026	0,018	0,046	0,016	0,007	0,0009	0,0192
—	spår	0,0015	0,002	—	0,0003	0,0023
0,015	0,017	0,0346	0,023	0,016	0,0157	0,0135
—	spår	} 0,0004	0,001	—	0,0002	} 0,0005
—	—		—	—	—	
—	spår	spår	—	—	—	spår
—	spår	—	—	—	—	—
—	0,03	—	—	—	—	{ ej be- stämda
—	—	0,0426	—	—	spår	
—	—	0,0189	—	—	0,0003	—
0,138	0,157	0,23612	0,170	0,163	0,36134	0,1247

c) Originalanalysen. — d) Hygiea 1867.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

S. D. Gross. History of American Medical Literature, from 1776 to the present time.

Philadelphia 1876.

Förf. har valt detta ämne till inledning af föreläsningarne vid början — d. 4 Okt. 1875 — af 51:sta läseåret vid den medicinska skola, hvilken han tillhört, först såsom elev, sedan såsom lärare, tillsammans i 50 år eller allt sedan skolans grundläggande. Tiden för en litteraturofverblick syntes honom nu så mycket mera på sin plats, som skolans halfseklafest inom få månader skulle följas af en fest, firad af hela Nordamerika, af 40,000,000 fria menniskor, på hundraårsdagen af deras nationela oberoende. Förf. vill med sin öfverblick visa, hvad stort detta folk uträttat äfven inom de medicinska vetenskapernas område under dessa 100 år, och han anmärker, att utarbetandet deraf varit honom så mycket kårare, som de fleste, hvilka bidragit till denna literaturs blomstring, varit hans lärare, kamrater eller lärjungar.

Ingen nation på jorden, säger förf., har gjort mera lysande framsteg i allmänhet och i de enskilda grenarne af menskligt vetande särskildt, som den amerikanska på så kort tid. Då 1775 stormklockan ljud till strids, för att afskudda det främmande oket, skulle man förgäfvets sökt framleta en enda inhemsk medicinsk bok, om man undantager några flygskrifter om smittkoppor, messling och skarlakansfeber. Beroendet var fullständigt. Litteratur importerades likasåväl som kaffe, té, socker o. s. v. från England. I hela landet fanns blott en enda medicinsk skola. Såväl denna, som hvarje annan litterär verksamhet hvilade under kriget. Blott en man, BENJAMIN RUSH, son till en farmer och född 30 (eng.) mil från Philadelphia, utmärkt genom öfverlägsen intelligens och outtröttlig flit, verkade under hela denna oroliga tid både som praktiserande läkare, produktiv författare och sedan äfven såsom lärare och blef sålunda icke blott amerikanska läkarekonstens utan äfven amerikanska medicinska litteraturens fader. Han samlade och utgaf sina skrifter i 4 völker 1788—89 under titel: »Medical Inquiries and Observations». Hans senare arbete »Diseases of the Mind» användes äfven i Europa under lång tid och upplefde 5 upplagor, den sista tryckt 1835. Rush dog 1813, 68 år gammal. — En annan framstående läkare under denna gryningstid var Dr. JOHN JONES, bördig från Jamaica. Han var efter hvartannat kirurgie professor i New-York, praktiserande läkare uti Washington och Franklin samt blef slutligen läkare vid the Pennsylvanian Hospital och vice-

president i the Philadelphia College of Physicians. Hans arbete »Plain Remarks on Wounds and Fractures» utkom första gången 1775. Han var en ansedd operatör och dog 63 år gammal.

Vid slutet af förra seklet meddelades medicinsk undervisning redan vid 3 skolor, näml. the University of Pennsylvania, the New-York College och Harvard University. De läroböcker, som begagnades, voro hufvudsakligen engelske. Särskildt nämnas WILLIAM CULLENS »First Lines of the Practice of Physic» och »The Modern Practice of Physic» af ROBERT THOMAS; i fysiologi användes uteslutande BLUMENBACHS arbete, öfversatt från latin af Dr CALLWELL 1795; i anatomi FYFES samt JOHN och CHARLES BELLS arbeten. Kemi studerades obetydligt; begagnade böcker voro af LAVOISIER, FYFE och THOMSON. Till grund för den kirurgiska undervisningen lägo verk af PERCIVALL POTT, JOHN HUNTER samt BENJAMIN och JOHN BELL. Inom det obstetriska området var SMELLIE'S lärobok länge den enda begagnade, först senare utträngdes den af JOHN BURNS.

Efter denna inledning öfvergår förf. till en framställning af hvar och en af de medicinska disciplinerna särskildt och börjar med *Anatomi*. Det första arbete, som på detta område utkom i Amerika, var af CASPAR WISTAR, anat. prof. vid Pennsylvaniauniversitetet. Det har titeln »A System of Anatomy» och utgafs 1811. Innan detta arbete blef föräldradt såsom lärobok, hade det begagnats ett tredjedels sekel och upplefvat 9 editioner, dels under författarens egen ledning, dels efter hans död 1818 utgifna af HORNER och PANCOAST. Den sistnämde försåg arbetet med illustrationer och histologiska bidrag, grundade på egen forskning. Jemngod med WISTAR var W. EDMOND HORNER. Han var född i Virginia 1793, hade varit WISTARS prosektor och beklädde vid sin död 1853 dennes plats såsom professor. HORNER var hvarken god skriftställare eller utmärkt föreläsare, men hvad han skref och hvad han yttrade från katedern bar i sällspordt hög grad prägeln af trovärdighet och samvetsgrann forskning. Såsom minutiös anatom och elegant preparatör är han antagligen öfverträffad af ingen. Många af hans vackraste preparat förvaras uti Universitetets museum. Hans förnämsta arbete »Special Anatomy and Histology» utkom 1826. Tillsammans med H. SMITH har han äfven utgifvit ett anatomiskt atlas. — Ett antal smärre specialafhandlingar och dissektionshandledningar utgöra i öfrigt den anatomiska litteraturen.

I kirurgisk anatomi har intet anmärkningsvärdare arbete utkommit; i allmän anatomi, ett enda af Prof. PEASLEE i New-York, publicerad 1857. Äfven på patologiskt anatomiska arbeten är amerikanska litteraturen fattig. Författaren till dessa anteckningar, Dr GROSS sjelf, har utgifvit ett arbete i 2 volumer 1839 och Dr FRANCIS DELAFIELD en »Handbook of

Post-mortem Examinations and of Morbid Anatomy», tryckt 1872. Föröfligt finnes uti journalerna flere smärre afhandlingar.

Vända vi oss åter till *Fysiologien*, möter oss ett rikhaltigt material, säger förf., värdigt hvarje tid och hvarje land. I främsta rummet nämnes »the Human Physiology» af Dr. ROBLEY DUNGLISON, ett arbete, som enligt förf:s åsigt ej haft sin like i lärdom och skarpsinnighet sedan HALLERS dagar. Det utgafs först 1832 i tvänne volumer och hade vid D:s död 1869 redan spridts i 9 editioner. Uti samma ämne finnas utmärkta arbeten af MARTYN PAINE, DRAPER, JOHN C. DALTON m. fl. DRAPERS arbete, som mera än de öfriga behandlar sitt ämne från fysiologiskt kemisk synpunkt, är öfversatt på ryska. Ett stort och helsosamt inflytande på det fysiologiska studiet i Förenta Staterna anses skola utöfvas af den unge FLINTS nyligen utkomna arbete. Tryckt i 5 vol., lemnar det en uttömmande och väl skrifven framställning af ämnet, har kostat 12 års ihärdigt arbete och skall f. n. ej äga sin like, åtminstone på engelska språket. — Ett specialarbete må anföras nämligen »Philosophy of the Human voice» of Dr JAMES RUSK, tryckt första gången 1827, sjetten gången 1867.

I *Kemi* har amerikanska litteraturen ej många arbeten att berömma sig af. De systematiska verken äro få och med ett eller annat undantag utan betydelse såsom nationella produkter. Arbeten utkommo 1819—40 af FRANKLIN BACHE, JOHN GORHAM, WEBSTER m. fl. Om den sistnämnda må såsom en kuriositet anföras, huru han, ehuru känd för mycken bildning och innehafvande en aktningvärd samhällsställning — han var kemie professor vid Harvard University — likväl begick ett af de gräsligaste mord i mannaminne på en sin personlige vän, den aktade medborgaren Dr. GEORGE PACKMAN, för hvilken handling gerningsmannen blef hängd. — Prof. HARE vid Pennsylvaniauniversitetet vann ryktbarhet för sin uppfinning af oxyhydrogen-blåsröret. Efter 1840 hafva arbeten i kemi publicerats af SILLIMAN sr., RAND, METCALFE m. fl. — Hvad amerikanska litteraturen helt och hållet saknar är ett originalverk uti organisk kemi.

Materia medica och *Pharmacodynamik* hafva flitigt bearbetats. Tidigast utkom Dr. NATHANIEL CHAPMANS arbete, som trycktes i 2 vol. 1817—19 i Philadelphia. Ett verk af JOHN EBERLE blef synligt 1822; och efter detta följde temligen hastigt efter hvarandra arbeten af BARTON, J. B. BEEK, DUNGLISON, PAINE, HARRISON, WOOD, A. STILLE, BIDDLE m. fl., allt framstående författare. — Synnerligen populära voro CHAPMANS och EBERLE's verk, det sistnämnda hedrades med en tysk öfversättning. Afven Prof. STILLE's bok har blifvit mycket fördelaktigt refererad både inom den amerikanska och europeiska pressen. Först tryckt 1860, har det redan

upplefvat 4 upplagor. Prof. BIDDLE's förträffliga volym utgör f. n. en af de mest omtyckta läroböcker vid Förenta Staternas Medicinska skolor.

Vidare redogöres för *amerikanska pharmakopeernas* historia. F. n. finnas tvänne sådana: »United States Dispensatory» och »U. S. Pharmacopoeia», ingendera dock officiellt antagen eller påbjuden. Den förstnämde leder sitt ursprung från »The American Dispensatory», utarbetad 1806 af JOHN REDMAN COXE i Philadelphia, af hvilket arbete 7 upplagor utkommo. Delvis en bearbetning deraf var äfven »The American New Dispensatory» af Dr. JAMES THACHER. Båda dessa arbeten uppgingo sedan uti en mera vetenskaplig och sorgfälligt utarbetad Dispensatory (hvars titel numera är den ofvannämnda) af GEORGE B. WOOD och FRANKLIN BACHE, ett verk som förf. kallar »a great national production» och hvars första upplaga trycktes 1833, dess 30:de 1875. Tillsammans nära 100,000 exemplar hafva sålts. BACHE dog 1864, hvarföre de senaste upplagorna besörjts af den gamle WOOD ensam. »United States Pharmacopoeia» utarbetades först af en komité, tillsatt 1808 af the Massachusetts Medical Society, adopterades kort derpå af the Medical Society of New Hampshire och erhöll snart, äfven den, en fullkomligt nationel karaktär samt undergår nu hvar 10:de år en granskning utaf en af läkare och pharmaceuter sammansatt komité, hvars ledamöter utses af the American Medical Association och the Am. Pharmaceutic Society.

Beträffande *praktisk medicin* redogör förf. först för de mera omfattande arbetena och hänvisar i detta hänseende på den förut nämde EBERLE's »the Practice of medicine», utkommet 1831, såsom epokgörande. Det var skrifvet i en redig och klassisk stil och begagnades en lång tid såsom lärobok vid de medicinska skolorna. Af mindre värde voro ett par andra vid samma tid utkomna verk: »A Practice of Physic» af DEWEES samt »Principles of Medicine» af JACKSON. — Under de närmaste årtiondena här efter utkommo högst lofordade arbeten inom ifrågavarande område af DUNGLISON, ofvannämde WOOD, AUSTIN FLINT, HARTSHOME, DAVIS m. fl. Den förstnämdes bok var en allmänt använd lärobok. Om WOODS verk säges bland annat, att det ej nog högt kan lofordas såsom en trogen framställning af läkarekonstens och vetenskapens ståndpunkt i midten af detta århundrade. FLINTS arbete anser förf. såsom det utan jemförelse originelaste, som inom praktiskt medicinska området publicerats vester om Atlanten. En kort notis egnas åt »The American Cyclopadia of Practical Medicine and Surgery», hvars utgifvande börjades 1834 af Dr. ISAK HAYS. Det innehöll många värderika uppsatser af åtskilliga författare, men upphörde snart i brist på uppmuntran. — Förf. kommer sedan till monografier, hvaraf han uppräknar

Hygiea. XXXVIII. 1876.

80

nar ej mindre än 39 stycken, hvaribland särskildt omnämnas BROWN-SÉQUARDS öfver nervsjukdomarne såsom synnerligen originellt samt A. FLINTS öfver bröstsjukdomarne och G. FLINTS öfver urinsedimenten. såsom grundade på noggranna personliga iakttagelser, i sitt slag mönstergilda. Ett verk, synnerligen beaktansvärdt, yttrar förf., såsom en produkt af djup lärdom, på en gång fullständigt och uttömmande, utmärkt genom logiskt framställningssätt och bärande vittne om den ihärdigaste och noggrannaste forskning, är Dr LA ROCHE's monografi öfver gula febern, ett arbete, som saknar medtäflare på något språk. — Slutligen anföras tvänne kuriositeter. Det ena är »Researches on Primary Pathology and the Origin and Laws of Epidemics» af Dr KNAPP, Obst. prof. vid Rusk Medical College, hvaruti dess författare tror sig hafva visat, att alla sjukdomar leda sitt ursprung från en scorbutisk diathes. »Arbetet lemnade dödfödt pressen, sjelft ett offer för den scorbutiska diathesen». Det andra är Dr DANIEL DRAKE's digra »A Systematic Treatise, Historical, Etiological, and Practical, on the Principal Diseases of the Interior Valley of North America, as they appear in the Caucasian, African, Indian, and Esquimaux Varieties of its Population». För samlande af material till detta arbete gjorde D. långa och vidsträckta resor uti Nordamerika. Emellertid är det, ehuru icke saknande värde, mera filosoferande än strängt medicinskt och mottogs med köld.

Goda medicinska lexikon finnas af DUNGLISON och JOSEPH THOMAS.

Kirurgi. Det första systematiska arbetet utkom 1873, författadt af Dr JOHN SYNG DORSEY vid Pennsylvania Universitetet. Det gör ej anspråk på någon originalitet, utan är en kompilation från flere samtida författares arbeten, förstärkt med amerikanska kirurgers erfarenhet. Denna bok användes i 2 decennier såsom lärobok, ej blott i Amerika, utan äfven vid universitetet i Edinburgh. Den ansågs ega värde framför de flesta europeiska arbeten dërföre, att dess författare, emedan han var fullkomligt fri från den fiendtlige rivalitet, som äfven på vetenskapliga områden förefanns mellan t. ex. engelska och franska skriftställare i början af detta århundrade, kunde tillgodogöra sig båda parternas erfarenheter. DORSEY dog 1818. Hans bok efterträddes af »the Institutes and Practice of Surgery» af Dr WILLIAM GIBSON, likaledes professor vid Penns. Univ. Detta arbete var vid sitt första framträdande 1824 skäligen tarfligt, men förbättrades med hvarje ny edition, så att, då den 8:de utkom, det hade ernått en ganska aktningvärd karakter. Ar 1859 utkom en diger kirurgisk handbok af förf. till denna öfversigt sjelf, Dr S. D. GROSS, samt snart derefter dylika af HENRY H. SMITH, ASHHURST, HAMILTON m. fl., öfver hvilka ej uttalas något omdöme. — Bland skrifter inom den operativa kirurgien må anföras Prof. PANCOAST's

lysande verk, hvilket, utkommet 1844, med ens förskaffade sin författare verdensrykte. Det framstälde på sin tid en fullständig öfversigt af de då brukliga operationerna. Handböcker öfver operativ kirurgi äro ytterligare författade af H. H. SMITH, PACKARD samt STEPHEN SMITH, hvilken sistnämdes bok i synnerhet begagnades af militärläkarne under senaste amerikanska kriget. Prof. PAUL F. EVE publicerade 1857 en intressant »Collection of Remarkable Cases in Surgery». Skrifter öfver den s. k. lilla kirurgien anföras äfven, den bästa är af PHILIP S. WALES, läkare vid Förenta Staternas flotta. — Äfven inom det kirurgiska området anföras en mängd specialafhandlingar, hvartill dessutom hänföres sådana öfver orthopedi, ophtalmologi och syphilis. Öfver sistnämnda ämne är den bästa författad af BUMSTEAD.

Under rubriken »kirurgi» behandlas ytterligare *militärmedicin*. Revolutionskriget var ofruktbart beträffande skrifter inom detta område, ehuru armén och flottan voro försedda med dugliga läkare. Några publikationer af BENJ. RUSH samt af Dr TILTON, slutligen generalfältläkare, jemte några andra smärre afhandlingar af 6 å 7 militärläkare var allt. Annorlunda var, som bekant, förhållandet vid senaste kriget. Antalet arbeten, som derunder publicerades var, säger förf., i sanning fruktansvärdt. Handböcker i militärkirurgi utgäfvos af BLACKMAN och TRIPLER, af GROSS, hvars arbete är öfversatt på japanesiskska språket, af HAMILTON och JULIAN. Den sistnämdes bok, 529 sidor duodes, användes som lärobok under kriget. Af öfriga arbeten må nämnas Dr W. A. HAMMOND's »Military Medical and Surgical Essays», utgifna af U. S. Sanitary Commission; H. har äfven skrivit ett utmärkt arbete, »Treatise on military Hygiene». Dr J. J. WOODWARD har lemnat ett förträffligt verk »Chief Camp Diseases of the United States Armies as observed during the War». Alla dessa arbeten, huru utmärkta de kunna vara, äro skjutna i skuggan af »the Medical and Surgical History of the War», autoriserad af Congressen 1869 och redigerad af generalfältläkaren Dr BARNES. Af detta utmärkta, med prydliga illustrationer utrustade arbete, har blott första delen utkommit, den upptager tvänne volumer, den ena för praktisk medicin af WOODWARD, den andra för kirurgi af Dr GEORGE A. OTIS. Andra delen ligger f. n. under pressen. En tredje del är äfven att vänta.

Obstetrik, Gynekologi och Pædiatrik. Det äldsta obstetriska arbetet, tryckt 1807, är af Dr SAMUEL BARD, professor vid the Med. College, New-York. Dess titel var »Compound of the Theory and Practice of Midwifery». Det var egentligen afsedt för barnmorskor. Författaren var på sin tid en mycket anlitad ackouschör, och det berättas om honom, att han så omsorgsfullt vårdade sina händer, både för att bevara deras fina känslor och deras skönhet, att han, då det var kallt, alltid brukade muff. — Den som egentligen grundlade obstetriska

litteraturen och i Amerika höjde denna disciplin till vetenskap var Philadelphiaprofessorn Dr WILLIAM P. DEWEES. Äfven han var en ryktbar ackonschör och så på modet, att ingen lady i Philadelphia ansågs trygg eller fashionabel, om hon ej biträddes af honom vid sin barnsäng. D. skall hafva handlagt minst 10,000 förlossningar. Ofver denne märkvärdige man lemnas följande karakteristik. Genom sina skrifter och sin lärareverksamhet gjorde han sig ryktbar både hemma och utomlands. Från hans autoritet fanns ingen appell. Han var på en gång en dogmatist och en skoningslös kritiker. Han utdelade hugg åt höger och venster, fram- och bakåt, och skonade hvarken vän eller fiende, hvarken landsman eller främling. Alla svuro vid DEWEES och han svor vid sig sjelf. För ett tredjedels sekel var hans makt enväldig och oomtvistad. Amerikas enda obstetriska specialskola var D:s skapelse. Han var också dess både sjelfherskare och beskyddare. Hans ryktbara arbete, »System of Midwifery», tryckt 1824, hade 1854 upplefvat 12 upplagor, en sällsynt, om ej förut ökand heder för ett dylikt verk. Stilen i detta, likasom i alla hans skrifter, var högst vårdslös. Denne man, stundom benämd Amerikas Baudelocque, dog, ehuru på sin tid så ryktbar och så omhuldad utaf Philadelphiaborne, likväl i armod och i ett tillstånd af själsrubbing 1841, 73 år gammal. — D:s verk följdes af förtjenstfulla böcker af MILLER, HODGE, BEDFORD, CHANNING m. fl. Särskildt öfver puerperalfeber finnas skrifter utaf prof. BARKER i New-York, »already translated into several of the continental languages of Europe,» samt af prof. HOLMES i Boston, hvilken sistnämde gifvit en förskräcklig stöt åt »Philadelphia-non-contagionisterna».

Gynekologiska arbeten äro författade af DEWEES, MEIGS, BEDFORD, HODGE, BYFORD och THOMAS. Öfver uteruskirurgien hafva vi vidare MARION SIMS' bekanta arbete samt Dr E. N. CHAPMANS 1872 utgifna »Hysterology». Öfver ovariotomi hafva PEASLEE och ATLEE skrivit.

Barnsjukdomarne hafva behandlats af DEWEES, EBERLE, STEVART, MEIGS, PEPPER m. fl. Mest utmärkt är New-York professors, J. B. BEEK, »Essays on Infant Therapeutics», hvarom yttras: »old as this little volume is, it can never become obsolete».

Förenta Staternes förste skriftställare i *Rättsmedicin* är Dr T. R. BEEK, hvars 1823 tryckta arbete var det första försöket på engelska språket att systematisera vårt vetande på detta område. Arbetet användes både i England och Tyskland. Kapitlen om foster- och dibarnsåldern äro af författarens broder, nyssnämnda pediatriker J. B. BEEK. Arbetet lofordas mycket. Så äfven ett annat, tryckt 1855 af Dr M. STILLÉ och F. WHARTON, ESQ., medlem af »Philadelphia bar». Efter M. STILLÉs död har redigerandet af en ny upplaga öfvertagits af hans bror prof. A. STILLÉ. Atskilliga

smärre skrifter namngifvas äfven, särskildt Dr. HAMMONDS öfver »Insanity in its relation to Crime», 1873, samt några öfver fosterfödrifning af HODGE, STORER och HEARD.

Toxikologi har först på senaste decenniet blifvit representeradt inom amerikanska litteraturen genom prof. T. G. WORMLEYS mästertliga »Micro-Chemistry of Poisons» försedd med figurer, utförda af MRS. WORMLEY, samt genom prof. REESE'S 1874 utgifna handbok.

Inom *Hygieniska* området finnas ej heller många anmärkningsvärda skrifter. De bästa: »Elements of Hygiene» 1835 af DUNGLISON samt »Climate of the United States, and its Endemic Influences» 1842 af Dr SAMUEL FORRY äro redan föråldrade. — Öfver *elektricitet* såsom terapeutiskt medel har mycket skrifvits. De mest uttömmande arbetena äro af MORGAN, BEARD och ROCKWELL samt af GARROT. — *Psykriatiska* verk af större eller mindre förtjenst finnas af AMARIAH BRIGHAM, JOHN M. GALT, SEGUIN, EDW. JARVIS, RAY m. fl. Den sistnämndes värdefulla afhandling öfver »Mental pathology» utkom 1874.

Phrenologien har aldrig fått fast fot i Amerika. CALDWELL förde den med sig från Europa 1820, men gjorde blott få proselyter.

De stora koleraepidemierna, förnämligast den från åren 1832—34, hafva i Amerika, som annorstädes, framkallat en hel *kolerallitteratur*. Af värde anses en af Dr ELY MC CLELLAN, U. S. A., med biträde af J. M. WOODWORTH uppställd rapport öfver sjukdomens uppträdande i Förenta Staterna 1873.

Biografiska och diverse skrifter. Till deras tjänst, som önska taga kännedom om biografier öfver amerikanske läkare, må anföras, att samlingar af sådana äro utgifna af JAMES THACHER 1828, af STEPHEN W. WILLIAMS 1845, af S. D. GROSS 1861 samt af TONER 1874. — Föröfrigt anföras under ofvanstående rubrik, utom en öfversättning och kommentering utaf HIPPOCRATES' och GALENI skrifter af COXE, hufvudsakligen afhandlingar om medicinsk uppfostran och sedolära. »Letters addressed to a Young Physician» af Dr JAMES JACKSON, »Philosophy of Medicine» af Dr ELISHA BARTLETT, »Discourses on Medical Education and on the Med. Profession» af JOHN WARE m. fl. berömmas mycket, men hvad de innehålla angifvas ej närmare. »Code of Ethics», utarbetad genom försorg af the Am. Med. Association på grundvalen af »the Medical Ethics» af Dr THOMAS PERCIVAL, Manchester 1803, är af de flesta medicinska sällskaper antagen såsom ett rättesnöre för medlemmarnes förhållande till hvarandra och till allmänheten. Huru denna lag efterlefves, får man icke veta.

Ett särskildt stycke egnas åt *öfversättningar och eftertryck*. En stor del deraf sysselsätter sig med Amerikas förnämsta öfversättare, en ganska märkvärdig man, Dr CHARLES CALDWELL. Han var af irländsk härkomst och föddes i en

låg koja i North Carolina 1772, studerade medicin i Philadelphia under RUSH, mot hvilken han dock snart råkade uti opposition. Han deltog 1819 i grundläggande af Transylvania University i Lexington, Kentucky och flyttade 1837 till the Univ. of Louisville, i hvars grundande han äfven tog verksam del. Han dog i L. 1853 vid 81 års ålder. — Tidigt började C. sin skriftställareverksamhet och egnade sig hufvudsakligen åt öfversättning och bearbetning. Han anses sammanlagdt hafva skrivit åtminstone 10,000 trycksidor och det inom alla möjliga områden: medicin, fysiologi, kemi, ethnologi, biograf, frenologi, animal magnetism, hygien, psykiatri, religion, de sköna konsterna, spel (gambling), retorik, språk och uppfostran. Hade han snille, så splittrade han sålunda åtminstone sina krafter, och på honom kan tillämpas ordspråket: »Jack of all trades and master of none». Han var en fullkomlig bokvurm och hade aldrig någon praktik, som kunde distrahera honom. Såsom recensent var C. underhållande, men ofta bitter och sarkastisk. En författare berättas hafva dött af grämlse öfver en af hans recensioner och en annan skall hafva återkallat och bränt hela upplagan af ett sitt arbete efter en ofördelaktig recension af hans penna. — Till sina medicinska åsikter var CALDWELL solidist. — För öfrigt var han en »gentleman af gamla skolan», men ytterst fåfång.

Senare delen af stycket upptages af uppräknandet utaf en mängd europeiska arbeten, hvilka öfversatts i Amerika. Förf. anser valet af verk, som ansetts förtjena denna heder, i allmänhet godt och tror, att dessa öfversättningar utöfvat ett ganska välgörande inflytande på amerikanska läkarekårens utbildning.

Medicinska tidskrifter. Den äldsta var »the New-York Medical Repository» 1797—1817. Efter denna följde tämligen hastigt tidskrifter, utgifna i Philadelphia, Baltimore, Boston, Charleston, ja nästan i hvar och en af unionens större städer. Särskildt må omnämnas »The Philadelphia Eclectic Repository» 1811—1820, märkvärdig, emedan han frambar de första notiserna om Dr EPHRAIM MC DOWELLS ovariometer. Tidskrifterna hade längre eller kortare varaktighet. De flesta utgäfvos kvartaliter, andra månatligen. Under senare åren har antalet tidskrifter betydligt vuxit, och förf. medgifver, att han ej ens sjelf känner till dem alla. En stor del äro numera veckoskrifter. De bästa som nu utgifvas äro: »the Boston Medical and Surgical Journal», »the Nashville Journal of Med. and Surg.», grundlagd 1851 och f. n. redigerad af professorerna BRIGGS och SUMMERS, samt isynnerhet den kvartaliter utkommande »American Journ. of the Medical Sciences». Den sistnämde börjades 1820 af prof. N. CHAPMAN under titel »the Philadelphia Med. and Physical Journal» och erhöill 1828 sitt n. v. namn. Den redigeras sedan många år af Dr ISAAK HAYS

och hans son Dr J. HAYS. — Föröfrigt betecknas den amerikanska journallitteraturen såsom i allmänhet underhållig. Till tidskrifterna hänföras äfven de med längre mellantider utkommande »Handlingar», som utgifvas af The Amer. Med. Association och the New-York State Med. Society. Äfven dessa uppskattas tämligen lågt.

Under rubrik *Medicinska tesser* behandlas ett slags litteratur, som närmast kan jämföras med våra akademiska afhandlingar eller de nu afskaffade afhandlingarne för medicinsk licentiatexamen. Dessa fördömas i alla möjliga hänseenden och förf. yttrar bland annat: »It would be well if, on the birth-day of American independence, a bonfire could be made of this trash, as it exists, without exception, in all our medical schools». — Skyldigheten att skriva dylika afhandlingar för medicinsk grads erhållande anses böra afskaffas.

Med en viss stolthet redogör förf. på 5 hela sidor för de ej obetydliga arbeten inom *naturalhistoriens* alla grenar, hvilka förskrifva sig från amerikanske läkare. För vårt ändamål torde denna redogörelse lämpligast förbigås.

Vägbrytare inom amerikanska litteraturen är titeln på ett kapitel, hvaruti lemnas några biografiska notiser samt berättas åtskilliga rätt underhållande anekdoter, egnade att gifva oss en föreställning om de personliga egenskaperna hos följande, i det föregående redan omnämnda, vetenskapsmän, nämligen anatomen WISTAR, kirurgen DORSEY, Pharmacognostikern CHAPMAN, kemisterna BACHE och GORHAM, med. prof. EBERLE, obstetrikern DEWEES samt rättsmedikern BEEK. Då denna del af arbetet skulle förlora allt för mycket på att tryckas, men är för lång att meddelas in extenso och föröfrigt icke i ringaste mon anger arten af ifrågavarande mäns vetenskaplighet, måste ref. nöja sig med att blott omnämna densamma.

Någon källa till ekonomisk vinning har aldrig skriftställer varit för amerikanske läkare. Tvärtom klagar förf. öfver svårigheten, äfven för ganska framstående män, att erhålla förläggare till sina arbeten. De medicinska tidskrifterna betala i allmänhet sina medarbetare 1 dollar pr sida, »doled out in greenbacks», en i sanning ej stor summa, då man tager i betraktande, att en sådan pappersdollar i Amerika ej representerar större värde än ungefär en kr. i Sverige.

Amerikanska medicinska litteraturens karakter. Man väntar sig helt naturligt, att här finna hvad rubriken lofvar, helst i det föregående, strängt taget, blott lemnats en uppräknig af arbeten och författare. Man väntar sig en framställning af några allmänna drag, några egendomligheter uti den litteratur, förf. tagit sig för att skildra. I denna väntan blir man emellertid fullkomligt sviken, kanske derföre, att denna litteratur saknar originalitet; några skolor, några mellan olika, verkligt principiella lärosatser delade läger bland landets läkare synes aldrig hafva förekommit. Hvad vi finna under den stolta ru-

briken är ett sjelftillräckligt tillkännagifvande, att Amerika äfven hvad angår dess medicinska litteratur, är mäktigt sörja för sig sjelft. Det behöfver ingen införsel. Den främmande litteratur, som banat sig väg till landet, medgifves visserligen hafva utöfvat ett helsosamt inflytande på *läkarnes utbildning*, men anses det oaktadt hafva verkat som en hämsko på utvecklingen af landets egen *litteratur*. Genom hvilken tanke-kombination förf. kommer till denna något oväntade slutsats, derom kan man göra sig ett begrepp, då han exempelvis finnes helt naivt klaga öfver, att, om ej ERICHSENS kirurgi blifvit publicerad äfven vester om atlanten, så skulle hans eget »System of Surgery» fått en långt större spridning än nu varit fallet. Vidare anföres bruket af främmande läroböcker vid de medicinska skolorna såsom ett stort hinder för en nationel litteraturs blomstring. Förf. utropar till och med: »If we cannot supply our institutions with elementary works on the different branches of medicine, the sooner we close their doors the better». Sedan framkastas ett slags jemförelse mellan Amerikas och Europas medicinska litteratur under de sistförflutna 100 åren, hvilken utfaller så, att Amerika anses hafva det största skäl i världen till »self-gratulation». Eget nog tyckes äfven förf. anse den amerikanska litteraturen såsom fullkomligt nationel, lemnande alldeles ur sigte, att den så godt som fullfärdig hämtats från Europa, sedan den der genoingått alla barn- och ungdomens utvecklingsstadier.

Ett kapitel inrymmes åt bokförläggare, 3 andra åt medicinska boksamlingar, läroverk och sällskaper. — De förnämsta *biblioteken* tillhöra: Pennsylvania hospitalet; grundlagdt 1767, räknar det nu 12,000 volumer; vidare the Coll. of Phys. of Philadelphia med 19,000 vol., the New-York Hospital med 10,000 band, the New-York Med. Journal Association med 3,000, the Med. Departement of Harward University med 7,000 etc. Störst af alla är the Army Medical Library uti Washington med 42,000 bundna volumer och 40,000 pamfletter, hufvudsakligen ett verk af generalfältläkaren BARNES. Förf. anmärker dock, att alla dessa samlingar äro små mot t. ex. det medicinska biblioteket i Manchester, hvilket räknar 130,000 vol. — Många enskilda Amerikanska läkare hafva likaledes samlat rätt aktningsvärda bibliotek. Framlidne Dr COXE upprättade det första, men detta likasom flere andras hafva efter ägarnes död beklagligtvis gått under klubban. Dr GROSS sjelf är ägare af 4,500 band medicinska skrifter. Dr PURPLE i New-York har 6,000, hvaribland en fullständig samling af alla amerikanska tidskrifter, hvilkens förskingring förebyggts derigenom, att ägaren testamenterat dem till the New-York Academy of Medicine.

Den äldsta *medicinska skolan* i Amerika var the University of Pennsylvania, grundlagdt 1765 af MORGAN och SHIPPEN. Derefter kom Columbia College i New-York, organiseradt 1768.

Harvard University med en medicinsk fakultet började sin verksamhet 1784. Öfriga mera framstående skolor äro: The University of Maryland 1807, the Med. Instit. of New Haven 1810, the Med. College of Ohio 1818, Transylvania University i Lexington, Kentucky, 1819, the Med. Coll. of Charleston 1824, the Jefferson Med. Coll. i Philadelphia 1825 samt the University of Louisville 1837. Ett ej obetydligt antal medicinska skolor har redan efter en mer eller mindre kort existens upphört. Vanliga orsaken till sådan upplösning har varit stridigheter mellan skolans lärare. Förf. anslår antalet medicinska läroverk, som f. n. finnas uti Förenta Staterna, till åtminstone 80. Lärrostolarnes antal vid de särskilda skolorna är och har varit mycket olika. De flesta hafva börjat med några få professorer, hvarefter antalet småningom ökats. I början af detta sekel funnos i regeln sex lärostolar vid de bättre skolorna. Under senaste decennierna hafva de så ökats, att på ett och annat ställe professorerna äro lika många som eleverna.

De medicinska sällskapens uppgift är i Amerika, som annorstädes, att åstadkomma godt kamratskap, att diskutera medicinska frågor samt särskildt att motverka qvacksalveri, ett af Förenta Staternas plågoris. Redan tidigt bildades sådana sällskap. Det äldsta var the Med. Society of New Jersey, organiseradt 1766. Nu äro de så talrika, att hvarje stat i Unionen, ja nära nog hvarje »territory» har sin Medical Society. Det är, säger förf., hardt när omöjligt att öfverskatta det goda, som dessa institutioner åstadkomma genom att förskaffa aktning åt och göra medicinsk praxis välsignelsebringande.

Läkare och läkarepraxis. Vid slutet af förra århundradet, då förenta staternas folkmängd ännu ej uppgick till 5 millioner, var läkarnes antal redan omkring 3,000. De flesta gjorde då sina studier uti Storbritannien, företrädesvis i Edinburgh. Fordringarne för erhållande af Med. doktorsgrad voro då långt större än nu. Både grekiska och latin fordrades för inträde i ett med. läroverk och studierna vid detsamma togo i allmänhet 7—9 år. Som bekant, är förhållandet nu helt annorlunda. Öfver läkarnes nuvarande antal lemnas ingen uppgift. Läkare hade själfva tillredt läkemedel ända till dess Dr MORGAN, en af Pennsylvaniauniversitetets grundläggare, började använda pharmaceuter, hvarefter detta blef allt allmännare. F. n. torde blott undantagsvis den amerikanske läkaren behöfva bereda sina medikamenter, utan tillhandahållas sådana af »pharmacists», »chemists» och »drugists». Dessa kunna dock icke fullt jämföras med våra apotekare, ty hvarken fordras af dem någon examen, ej heller äro de bundna af privilegier eller pharmakopé, utan drifva sitt »business» fullkomligt såsom vanliga minuthandlande.

Förf. redogör äfven för läkarnes bruk i slutet af förra århundradet af peruker och af käpp med guldknapp, såsom ett utmärkande tecken för deras yrke, och omtalar nästan i samma andetag, men i största korthet, vid hvilka tider åderlätning brukades, när vissa uppräknade läkemedel voro i svang o. s. v. Allt synes hafva öfverensstämt med europeiska seder på samma tider. Den nuvarande tidens utmärkande karaktersdrag sägas, i sanning föga smickrande, vara lättsinnig experimentationslusta, ogrundade framställningar, och förhastad generalisation.

För 25 år sedan funnos i Förenta Staterna inga specialister. Numera deremot bilda de en »fasansfull skara, som hotar den vanliga praktikern med undergång, genom att fränröfva honom sysselsättning och inkomster». Förf. ser dem således med föga blida ögon och anser för sin del, att en patient måste vara bättre betjent med att behandlas af en duglig läkare, som sysselsätter sig med alla möjliga åkommor, än af en representant utaf denna legio, hvilken ej mäktar se en sjukdom ur andra synpunkter, än den hans inskränkta synkrets erbjuder. Slutligen gör sig förf. lustig öfver specialisterna och citerar såsom betecknande för tidens tendens följande yttrande af Dr BARNES i London: »Nyligen hedrades jag med ett besök utaf en dam på modet, hvilken konsulterade mig för en uterinfibroid, och, på det jag ej skulle förirra mig utom mitt område, hade hon godheten meddela mig, att Dr BROWN-SÉQUARD hade uppsigten öfver hennes nervsystem, att Dr WILLIAMS vårdade hennes lungor, att hennes mage var anförtrord åt Sir WILLIAM GULL, att SPENCER WELLS såg om hennes rectum och att Dr WALSHE hade hennes hjerta».

Likasom på det litterära, så har äfven på det praktiska området mycket stort utträttats i Amerika, särskildt fästes uppmärksamheten på alla uppfinningar i medicin, kirurgi och gynekologi.

Förf. försäkrar ännu en gång, att Amerikas medicinska litteratur gör stor heder åt både läkarekonsten och nationen, och han slutar med att uppmana sina unga åhörare att gå framåt på fädernas ärorika stråt.

KLAS LINROTH.

H. Hager: Om köttpepton.

Pharmaceutische Centralhalle 1876, N:o 24.

Förf. omtalar, att han af berlinska apoteksfirman WIT-
TICH & BENKENDORF erhållit köttpepton, sådant som det
blifvit af Dr H. SANDERS i Amsterdam beredt och genom ho-
nom kommit i handeln.

Med köttpepton menas begripligtvis en produkt, som upp-
kommit genom ett peptiskt ferment's inverkan på kött. Införas
peptoner uti tarmkanalen, gå de, utan föregående digestion,
omedelbart öfver i blodet och blifva der åter förvandlade till
ägghviteämnen. HAGER anmärker, att, om vid de sjukdomar,
der produktionen af normal magsaft är mer eller mindre störd
eller till och med afbruten och således proteinkropparnes nä-
rande förmåga icke kan vara verksamt, pepton införes uti
tarmkanalen, så kan den sjuka kroppens nutrition fortgå och
underhållas i trots af magsaftens felaktiga beskaffenhet. Han
är öfvertygad, att i de flesta tyfösa och gastriska lidanden,
vid magkräfta o. s. v., läkaren skall veta värdera vigten af
detta sätt att nutriera den sjuke.

Det Sanderska köttpeptonet bildar en vätska, som i tun-
nare lager synes nästan klar, uti tjockare lager svagt grumlig.
Det har en tunn syrupskonsistens, en något bitter, om kött-
extrakt påminnande smak och en lukt, som i det närmaste
liknar den, som fås af en blandning af köttextrakt och cham-
pignonextrakt. Om man uti en reagens-cylinder blandar vid
vanlig temperatur 10 vol. af detta köttpepton med 60 vol.
koncentrerad koksaltlösning och låter blandningen stå en half-
timma, så har peptonet sjunkit till botten, upptagande 8—9
vol. af vätskepelarens höjd. I sagda blandning upptar det
efter en full timma endast 7—8 vol., men efter 12 timmar
åtminstone 3,3 vol. Sådant är, enligt HAGER, provet på
den *äkta* varan.

Köttpeptonet säljes uti cylindriska, medelst lödning tillslutna
dosor af förtennt jernbleck. Hvarje dosa innehåller 250 gram
pepton och kostar 3 mark.

I handeln förekommer och peptonchokolad. Denna, som
har en mörk chokoladfärg och konsistensen af stadigt mos,
säljes i enahanda doser som köttpeptonet och till samma pris
som detta.

Slutligen lemnas i tidskriften utdrag ur SANDERS' redo-
görelse för saken. Ref. förbigår dock här det allmänt kända
om ägghvitekropparnes betydelse för nutritionen, deras förvand-
ling till pepton, peptonets absorption och dess i blodet till
ägghviteämnen återgående förvandling samt de ägghvitehaltiga
födoämnenas bristfälliga peptonisering vid abnorma digestions-
vätskor. Beträktelserna syfta derhän, att förklara sistnämnda
olägenheter betydelselösa, om färdigt pepton tillföres mage och
tarm, enär digestionen blir alldeles öfverflödigt, då af digestions-

organen intet arbete vidare erfordras. »Ägghvitenutritionen skulle på detta sätt i viss mån vara alldeles oberoende af matsmältningsorganens tillstånd. Men skulle för öfrigt, enär peptonet utan nämnvärd förlust mycket hastigt upptages af blodet, ha i sin magt, att inom en kort tid tillföra kroppen stora myckenheter ägghviteföda».

All den stund peptonet utgör ett redan färdigsmält födoämne, kan det äfvenledes inkorporeras per anum och sålunda vara användbart vid mångahanda tillfällen af besvärligt eller omöjligt förtärande af födoämnen.

S. rekommenderar derföre köttpeptonet till födoämne vid en mängd rubbningar i matsmältningsapparaten, vid dess svaghetstillstånd, särskildt vid mag- eller tarmår, vidare vid de tillfällen, der en hastigt åstadkommen, stark nutrition är af nöden, såsom vid ftisis, rekonvalescenser, allmänt svaghetstillstånd o. s. v., och det oafsedt den sjukes ålder: sålunda ifrån den späda barnåldern ända till den höga ålderdomen.

S. uppger, att det af honom beredda »köttpepton» är gjordt af holländskt godt oxkött, som förmedelst oxpankreas blifvit artificiellt digereradt, och att preparatet, som har utseende af en syrupsartad vätska, är i så måtto koncentreradt, att *en del af hans pepton svarar emot tre delar oxkött*.

Skall medlet användas ofta eller i myckenhet på en gång, kan i många fall ett corrigens vara behöfligt. För späda barn kan pepton tillsättas mjölken i förhållande af 1—2 matskedar pr liter. Börjar man med 1 tesked, bör barnet lätt vänja sig vid medlet. Äldre personer taga det enbart eller uti vatten, mjölk, buljong, åtskilliga såser o. s. v. S. vitsordar äfven, till smakförbättring, lika delar sherry, madera eller annat sydländskt vin, eller ock hallongelé (i förhållande af 1 : 3), men företrädesvis chokolad. Med den sistnämnda bereder han s. k. »*peptonchokolad*» på följande sätt: uti 250 gm uppvärmd pepton lösas under omröring inemot 200 gm hvitt socker; under fortfarande värme tillblandas derefter småningom 100—125 gm god, finstött, ifrån fett befriad chokolad till dess en jemn syrupstjock massa erhållits, till hvilken för öfrigt kan sättas vanilj, orange-essence o. dyl., kanske också citronsaft. Massan, som stelnar något vid afkylning, kan länge förvaras i fria luften. Peptonchokoladen kan förtäras utan tillsats eller löst i varmt vatten eller mjölk. Vid tillfällen, då ofvan angifna smakkorrigentia icke passa, kan peptonet ges i form af piller eller i kapslar, hvilka emellertid beredas af ett mycket mera koncentreradt pepton.

Köttpeptonets dosis för äldre personer är en matsked flera gånger om dagen. För öfrigt beror dagsdosen naturligtvis mycket derpå »om nutritionen skall mer eller mindre utesluttande ske medelst pepton».

I ändamål att genom lavemang underhålla den sjukes nutrition begagnas peptonet, utspädt med varmt vatten (1 : 4—6).

Sådana äro nu de förhoppningar dem SANDERS och, efter honom, HAGER utlofva af köttpeptonets användande. Men kasuistiska uppgifter saknas. Man får icke ens af dessa herrar veta, om medlet, som skall göra tarmkanalens verksamhet i visst afseende obehöflig, blifvit en enda gång af dem eller andra försökt. Uti de teoretiska betraktelserna har man dessutom fäst afseende hvarken på möjligheten af en del af albuminets direkta absorption vid sidan af peptonbildningen, — eller på nyttan af den delen af våra födoämnen, hvilken torde vara behöflig såsom skrymmande, — eller på kroppens behof af fettbildande ämnen o. s. v. Det torde för öfrigt kunna tänkas att, vid fråga om intagning per os, en tillräcklig mängd d. v. s. en större än hittills bruklig dosis af pepsin skulle mågta uppfylla billigare anspråk på en konstgjord digestion och att vi här handlade rättigare och bekvämligare, om vi öfverlemnade åt organismen att bestyra om sjelfva peptonbildningen. Emellertid torde det vara skäl att vid de sjukdomstillfällen, der pepsinet icke inom kort tid motsvarade våra anspråk, försöka köttpepton, hvilket, efter min föreställning, tilläfventyrs torde ha sitt värde företrädesvis såsom nutrierande lavemang.

En liten inkonsekvens i de af S. och H. gifna råd får väl här ej alldeles förbigås. Jag menar den att med mjölk utspäda peptonet. Kan den sjuke digerera mjölken, så synes mig begagnandet af pepton vara onödigt. Kan han det ej, bör mjölken icke såsom utspädningsmedel få användas.

AXEL LAMM.

Hans Adler: Beobachtungen und Bemerkungen über das Sehen der Taubstummen.

Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. (1876 Mars—April.)

Förf. börjar sin uppsats med några allmänna betraktelser öfver ögat och synförmågan hos döfstumma. Han omtalar de olika, uti den temligen talrika litteraturen förekommande, åsigtarna om ögat hos dessa olyckliga varelser. Å ena sidan antages, att ögat hos dessa skulle vara efter utveckling likasom de öfriga sinnesorganen, då deremot andra betrakta ögat hos den döfstumme särdeles väl utbildadt, utgörande ett vikarierande sinnesorgan.

Såsom ögonläkare vid Institutet för döfstumma i Wien har förf. undersökt ögonen på eleverna derstädes, hvilka alla befinna sig inom skolåldern. Af 132 elever blefvo 100 undersökta; de öfriga voro antingen bortresta, sjuka eller s. k. exter-

nister d. v. s. sådana, som endast besökte skolan utan att vara bosatta eller intagna å anstalten. Undersökningarne företogs under Juni och Juli månader 1875 på klara förmiddagar hemma hos förf., hvarje undersökning 2 gånger, först af en assistent, Dr BIDER och sedan af förf. sjelf. Hvarje öga pröfvades särskildt, äfven med ögonspegeln.

För utrönande af synskärpan användes SNELLEN's tabeller och för bestämmande af ackommodationsbredden JÄGERS skriftskalor. Färgsinnet pröfvades med pigmentfärger, och bland de 100 undersökta fanns ingen färgblind, hvilken omständighet bekräftar den allmänt gängse åsigten, att färgsinnet hos döfstumma är särdeles väl utveckladt. Hos många undersöktes synfältet med FÖRSTERS perimenter, och i allmänhet var synfältet åt alla sidor, mest inåt, ganska vidsträckt. Med MASSONSKA skifvan pröfvades ljusbehovet och befanns merändels normalt. Ingen af eleverna begagnar glasögon; sådana begagnas bland 600 i Wien bosatta fullvuxna döfstumma af 20 d. v. s. 3 % (VENUS). Något sammanhang emellan föräldrarnes och barnens refraction eller synskärpa har ej kunnat upptäckas. Bland 100 elever härstammar 1 från ett giftermål emellan blodsförvandter; och är detta det enda konstaterade fall bland 600 döfstumma (VENUS). Deremot bekräftades här den bekanta åsigten, att döfstumma barn ytterst sällan härstamma från döfstumma föräldrar.

De undersökta voro 68 gossar och 32 flickor, fördelade på 7 klasser. I afseende på refractionen voro:

	Gossar.	Flickor.	Proc.
Emmetroper	21	11	32.
Myoper	5	0	5.
Hypermetroper	42	21	63.
Summa	68	32	100.

Antalet emmetroper stiger uti de högre klasserna. Myopernas antal är i allmänhet särdeles lågt och tilltager ej, liksom ej heller graden af myopi, i de högre klasserna. Antalet hypermetroper aftager ej bland de äldre; och funnos de lägre graderna i de högre, de högre graderna i de lägre klasserna. Ackommodationen, som bestämdes för hvarje öga särskildt, var i allmänhet god.

Vid en öfverblick öfver dessa förhållanden är den låga refractionen hos döfstumma särdeles anmärkningsvärd, i synnerhet om man besinnar hvilket större ögonarbete dessa indvidider hafva i jemförelse med den hörande, då dessa snart sagdt endast genom synsinnet stå i beröring med ytterverlden utom sig. Men just till följd häraf måste de vänja sig vid att på en gång eller omedelbart efter hvarandra med synsinnet uppfatta så många föremål som möjligt både närbelägna och aflägsna; och härigenom kunna och måste de döfstumma äfven vid sysselsättningar på nära håll oftare än den hörande släppa

efter sin ackommodation och undvika oupphörliga ackommodationsansträngningar, hvilka enligt COHNS och ERISMANS undersökningar utgöra de för myopien och dess progression mest gynnsamma omständigheter. Uti denna så ofta påkommande nödvändighet att släppa efter sin ackommodation anser förf. orsaken ligga, hvarföre så ytterst sällan progressiv myopi förekommer hos döfstumma. Naturligtvis verkar äfven belysningen gynnsamt i detta afseende. De döfstumma uppsöka alltid den skarpaste möjliga belysning, och särskildt på det här ifrågasvarande institut är, såsom förf. visar, rikligt sörjdt för ändamålsenlig och tillräcklig belysning. Dessa båda omständigheter, det ofta påkommande behovet att släppa efter ackommodationen och en klar belysning, som den döfstumme instinktmässigt uppsöker, motverka, enligt förf:s åsigt, alla öfriga för refraktionen ogynnsamma förhållanden.

Hvad synskärpan beträffar, så var

S normal	=	$\frac{20}{20}$	hos 60,
S högre än normal	=	$\frac{20}{25}$	» 10,
S god	=	$\frac{20}{30}$	» 14,
S half	=	$\frac{20}{40}$	» 9,
S nedsatt	=	$\frac{20}{50}$	» 7.

Synskärpan var sålunda i allmänhet god, då den hos 84 % var normal eller nästan normal. Utom i 2 fall kunde hos de öfriga orsaken till den nedsatta synförmågan upptäckas. Genom uppgifter från lärarne vid institutet kunde tydligen ådagaläggas, att graden af intelligens stod i ett bestämdt förhållande till synskärpan. I alla fall, der synskärpan var nedsatt, uppgafs äfven af lärarne mindre eller ringa intelligens, hvidan synförmågan har ett stort inflytande på tiden och kostnaden för hvarje individs undervisning. Detta är äfven ett af erfarenheten och i litteraturen konstateradt faktum; och läraren för döfstumma har vid pröfningen af förståndsformögenheterna endast att hålla sig till en mängd olika synprof. Döfstumma, som tidigt blifva blinda eller blindfödde döfstumma, äro icke mäktige någon själsutveckling.

Efter några allmänna betraktelser öfver de döfstummes själsförmögenheter kommer förf. till den slutsatsen, att, om man betecknar storleken af synvinkeln, under hvilken ett föremål tydligen ses, såsom seendets extensitet och inom denna gräns antager en viss seendets intensitet, man kan säga, att den döfstumme ser icke extensivare, men intensivare, d. v. s. han är en mera uppmärksam och derföre skarpare iakttagare af allt synbart, än den hörande.

Slutligen omnämner förf. frekvensen af ögonsjukdomar hos döfstumma. Denna är ganska hög och uppgår till 49 % af föregående ögonsjukdomar och 41 % af sjukdomar, som förefunnos vid undersökningen (häruti inbegripna rester af föregående sjukdomar). Utom skrofulösa sjukdomar, hvilka förekomma ganska talrikt, omnämner förf. särskildt hemeralopi,

som förekom hos 23 och hos 20 var förenad med xerotiska fläckar på conjunctiva jemte mer eller mindre utvecklad katarr. Orsaken till hemeralopien ligger uti det medfödda behovet af stark belysning.

J. W. v. DÖBELN.

OFFICIELLA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjänster:

	Ansökningstiden utgår
Provincialläkaretjensten i Svegs distrikt.....	14 Sept.
" i Jörlanda distrikt	23 "
" i Lyckeles "	25 "
Förste Bataljonsläkaretjensten vid Kongl. Andra Lifgrenadierregemente	26 "
Provincialläkaretjensten i Ströms distrikt	28 "
" i Skogs "	28 "
" i Ragunda "	29 "
" i Underåkers distrikt	29 "
" i Örebro distrikt	2 Okt.

Lediga stipendier:

Resestipendium för militärläkare för 1877	30 Sept.
2 resestipendier för läkare för 1877	30 "

Utnämnde af Kongl. Maj:t:

- den 29 Juli: till Provincialläkare i Östersunds distrikt Provincialläkaren i Svegs distrikt M. L. ERIK GUSTAF BOQUIST.
den 18 Aug: till Regementsläkare vid Kongl. Andra Lifgrenadierregementet Förste Bataljonsläkaren vid samma regemente, M. L., K. M. CARL HARALD NERÉN.

Utnämnde af Kongl. Sundhets-kollegium:

- den 21 Juli: till Lasarettsläkare i Borås M. L. PER JOHAN HADAR LIDÉN.
den 11 Aug.: till Lasarettsläkare i Filipstad Stadsläkaren derstädes, M. L. ERIK WILHELM ERHARDT.

Förordnad af Kongl. Sundhets-kollegium:

- den 24 Juli: till Vaccinepotföreståndare vid Första vaccinepoten i Stockholm

Döde:

- den 18 Juli: F. d. Provincialläkaren, R. W. O., M. D., K. M. CARL AUGUST AURELL.
den 20 Juli: F. d. Lasarettsläkaren, R. W. O., M. D., K. M. OTTO GOTTFRID SÖDERBOM.
den 14 Aug.: Provincialläkaren i Örebro distrikt, M. L. GUSTAF SIGFRID BRYDOLF.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 8.

Augusti

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.



JOHN HUGHES BENNET.

Sir WILLIAM ROBERT WILLS WILDE.

Bland de utländske ledamöter Svenska Läkaresällskapet på senaste tiden genom döden förlorat äro dessa båda väl förtjente af en särskild uppmärksamhet och ett tacksamt minne icke blott genom den framstående ställning de intagit hvar inom sitt land, utan ock genom den betydelse de egt för den vetenskapliga forskningen i allmänhet. Några korta meddelanden om deras lif och verksamhet må derföre med skäl finna en plats i det sällskaps tidskrift, som länge bland sina illustrationer räknat de bortgångne båda ledamöterna.

JOHN HUGHES BENNETT

var född i London den 31 Aug. 1812 och afled i Norwich den 25 Sept. 1875 på tionde dygnet efter derstädes undergången operation för blåsesten (lithotomia lateralis).

Sin första skolundervisning erhöll han i Exeter, men det mäktigaste inflytandet på utvecklingen af hans själsgåfvor kom från ett håll, som så ofta visar sig bestämmande i detta afseende, från hans *moder*. Denna var ett fruntimmer af ovanliga intellektuella förmögenheter, hög bildning och själfständig tankekraft; — drag, som i arf öfvergingo till sonen, och hos honom, vidare utvecklade under modrens ledning, formade och bestämde hans karakter. Det var hon, som väckte och utbild-

dade hans skönhetssinne och kärlek för litteraturen, jemte det hon lärde honom den ingalunda lätta konsten att tala och läsa rätt. Redan som barn fick han för henne läsa SHAKSPEARE'S dramer och dervid lära sig så väl deklamation som dramatisk aktion. Härifrån förskref sig utan tvifvel den ovanliga för-måga som skådespelare, för hvilken han var känd, och som äfven under hans senare lifsverksamhet gaf åt hans föreläsningar och andra offentliga uppträdanden en ledighet och elegans, som man blott sällan träffar. En stor del af sin förberedande uppfostran erhöll han utom fäderneslandet, der han, i sin moders sällskap, längre tid vistades på olika ställen af kontinenten, företrädesvis inom Frankrike, hvars folk och vetenskapliga lif synes mäktigt slagit an på hans unga sinne. För dessa bibehöll han ock fortfarande under hela sin lefnad en liflig sympati.

Uti London börjades 1829 hans medicinska studier, beräknade efter hvad den tiden kunde behöfvas för att blifva en välbestäld »general practitioner». Han skall härunder för någon kortare tid tillhört medicinska skolan vid S:t Bartholomew's hospital. Enligt då gällande föreskrifter var han ock antagen och inskrifven som lärjunge hos en äldre »general practitioner», Mr SEDGWICK, hvilken han biträdde dels vid medikamenters dispensering, dels i praktiken. Från denna tid finnes ännu qvar ett helt band med anteckningar af BENNETT öfver liköppningar, dem han öfvervarit eller sjelf förrättat, och hvilka redan röja den ordning, logiska följdriktighet och noggrannhet i beskrifningarne, som äro så utmärkande för hans skrifter från en mognare ålder. En tillfällighet skulle emellertid efter några år gifva B:s bana en annan riktning. Hans forskningsifver förledde honom att tillsamman med en kamrat företaga en liköppning i principalens praktik utan dennes medgifvande och, hvad värre var, utan hans vetskap. Följden blef en tvär brytning; B. afskedades från sin anställning, och en ny sådan var ej lätt att vinna der på platsen efter hvad som föregått. Ville han fortgå på den väg han börjat, blef nödvändigt lemna födelsestaden. Efter samråd med sina vänner beslöt han fortsätta studierna i Edinburgh, vid hvars universitet han inskrefs som student 1833. Tilldragelsen blef en vändpunkt i B:s lif. För menniskoögon att dömma är det mer än sannolikt, att han utan denna oväntade och i sig sjelf föga behagliga omkastning aldrig blifvit hvad han blef.

I Edinburgh, der han vid sin ankomst icke egde en enda bekant, förskaffade honom emellertid inom kort hans flit och allvar i studier, hans ovanliga humanistiska bildning och mångsidiga talanger flere gynnare och talrika vänner. Bland de förre omtalade han alltid med tacksamhet anatomie professoren ROBERT KNOX och fysiologen JOHN FLETCHER. Bland de senare inom studenterna blef han snart en af ledarne och en verksam medlem af det då nyligen, hufvudsakligen genom den framstående, tyvärr allt för tidigt bortgångne EDWARD FORBES, stiftade ynglingaförbund, hvars valspråk var *OINOS, EPΩΣ, ΜΑΘΗΣΙΣ*; — ett ordenssällskap, som hade till ändamål att utgöra »an union of the searchers after truth, for the glory of God, the good of all, and the honour of the Order; to the end that mind may hold its rightful sway in the world». Utom FORBES och BENNETT räknade sällskapet bland sina ledamöter de båda bröderna GOODSIR, JOHN HUTTON BALFOUR, MARTIN BARRY, JOHN REID, HENRY LONSDALE m. fl., som alla sedermera blifvit framstående män i olika riktningar. Redan som student offentliggjorde B. två afhandlingar; den ena i London Medical Gazette 1836, om anatomien och fysiologien af ganglion oticum; den andra utgörande en adress till ledamöterna af »the Royal Medical Society» i Edinburgh, tryckt som särskild brochyr. Följande året, 1837, erhöll han doktorsgraden af Edinburgh's medicinska fakultet med den högsta utmärkelse och mottog dervid, på förslag af dåvarande Professor SYME, en guldmedalj för den bäst författade redogörelse öfver de patienter han på kirurgiska kliniken haft sig öfverlemnade. För den gradual-afhandling B. inlemnade till fakulteten yrkade Sir CHARLES BELL, att ännu en lika belöning skulle tilldelas honom; men då stadgarne förbjödo utdelandet af två guldmedaljer till samma person vid samma tillfälle, fick B. nöja sig med den ena och förklaringen, att han var värdig erhålla äfven den andra. Afhandlingens titel var: »Inaugural dissertation on the Physiology and Pathology of the Brain; being an attempt to ascertain what portions of that Organ are more immediately connected with motion, sensation, and intelligence».

Efter tagen medicinsk grad företog B. en 4-årig resa till kontinenten, der han vistades 2 år i Paris och lika lång tid vid Tysklands förnämsta medicinska skolor. Jemte den mångsidighet i vetande och den förtroliga bekantskap med det vetenskapliga arbetet utanför hans eget land, han härunder för-

värfvade, fann han ock tillfälle att under ledning af samtidens ypperste kliniske lärare bilda sig till en framtida verksamhet som sådan. Med B:s skarpa, kritiska förstånd, snabba uppfattning, och till innehållet lika klara som till formen fulländade framställningsgåfva, dröjde det icke heller länge innan han värdigt intog en plats vid deras sida. Säkert är, att han af ingen, vare sig föregångare eller samtida, inom de tre förēnade konungarikena i nämnda egenskap öfverträffades. Efter återkomsten till Edinburgh 1841 började B. i Maj 1842 sin verksamhet som lärare med en *offentlig* kurs i histologi och en *enskild* i mikroskopets praktiska bruk. Hans uppträdande blef epokgörande i denna riktning, i främsta rummet för Edinburgher-högskolan och dernäst, man kan nästan säga, för större delen af Storbritannien. Genom honom blef nemligen mikroskopets systematiska bruk infördt vid både den fysiologiska, patologiska och kliniska undervisningen ej blott bland lärarne, utan ock bland studenterna, hvilka derigenom genast från början försattes i praktisk sjelfverksamhet. Då lärostolen i allmän patologi vid universitetet skulle tillsättas 1842, sökte B., men fick stå tillbaka för Dr HENDERSON, som senare blef en homeopatiens ifrige förkämpe der på platsen, och derföre måste lemna sin befattning som klinisk lärare vid »Roy. Infirmary», men fortfarande bibehöll sin plats som professor i allmän patologi. Kort derefter anställdes B. som en af läkarne vid »Roy. Dispensary» — en poliklinik med betydlig tillförsel af sjuke — och der han under sex år höll kliniska föreläsningar, nio månader hvarje år, för ett mer och mer ökad antal åhörare. Då professuren i fysiologi (här kallad »Institutes of medicine») 1848 blef ledig genom ALLEN THOMSON's förflyttning till anatomiska lärostolen i Glasgow, sökte och erhöi B. densamma. De sju föregående åren visa en ovanlig litterär produktivitet, helst då man tager i betraktande den tid han måste afse för sin verksamhet som lärare och praktiserande läkare. Redan 1841 hade han till den medicinska encyklopedi TWEEDIE utgaf under benämningen »Library of Medicine» lemnat icke mindre än 17 sjelfständigt utarbetade artiklar, de fleste förberedde och sammanskrifne medan B. vistades i utlandet, och samma år utgaf han sin »Treatise on the Oleum Jecoris Aselli», hvilken, som bekant, i väsendtligaste mån bidrog till detta medels vidsträckta användande så in- som utvärtes, företrädesvis i phthisis pulmonalis. Ej mindre än 34

dels särskilda afhandlingar, dels större journalartiklar offentliggjorde han under de följande sex åren, de sistnämnda hufvudsakligen i »Edinburgh Journal of medical science», hvars egare och hufvudredaktör han var under flera år.

Med 1848 börjar den mest betydelsefulla delen af B:s verksamhet. Den lärostol han då intog, liksom öfriga s. k. teoretiska professioner inom Edinburgh's medicinska fakultet, hafva alla det gemensamma åliggandet att visa det speciella läroämnets tillämpning på den praktiska medicinen. Så blef ock fysiologien i B:s hand en »disciplina applicata» så väl på patologien som terapien, och hans curriculum academicum, så att säga, dubbelspårigt, då han samtidigt var professor i fysiologi och i klinisk medicin. Att den sistnämnda fick den drygaste och bästa delen af hans verksamhet är obestridligt, och detta förhållande förklarar ock hvarföre B., med sin rika begåfning för biologisk forskning, ändock lemnat jernförelsevis obetydliga spår efter sig på den rena fysiologiens område. Hans arbeten öfver cellens lif och betydelse äro emellertid mycket förtjenstfulla och bilda en viktig länk i cellteoriens utvecklingshistoria, om ock B. på detta fält haft en god föregångare i sin kollega och vän JOHN GOODSIR. Som klinisk lärare står B. oöfverträffad. Det var *metod* och *logik* i allt hvad han gjorde och lärde. Af hela sin själ hatande den anspråksfulla okunnighet, som tror sig veta och mäktig förklara allt, insvepande sin inre fattigdom i töckniga ord och föga eller intet sägande termer, erkände han villigt och öppet gränserna för vårt närvarande vetande, på samma gång han hänvisade på eller angaf den väg, som enligt hans uppfattning måste leda till den förevarande frågans lösning. Skarp sinnig kritiker och skicklig debattör var han i allmänhet en fruktad motståndare, helst hans »fortiter in re» icke alltid var paradt med det »suaviter in modo», som eljest kunnat mildra eller förtaga beskan af de räckta pillerna. Så uppträdde han ifrigt mot bloduttömningen vid behandlingen af inflammation i inre delar, särskildt i lungorna, äfvensom mot det ymniga bruket af medicamenter i allmänhet och speciellt mot det alltför frikostiga användandet af qvicksilfver i syfilis och lefverns sjukdomar, hvilket allt inför den traditionella engelska terapien ej kunde undgå att stämplas som olyckliga förvillelser och kätteri. Som bekant var det B. och Dr CRAIGIE, som först närmare undersökte och beskrefvo de fall af »hvitblodssjuka» — leucocythæmia — hvilka

gåfvo uppslaget till utredandet af denna ej mindre i fysiologiskt än patologiskt afseende högst märkvärdiga förändring inom det cirkulerande blodet; — och om äfven tydningen af det funna fenomenet icke genast var den rätta, då det uppfattades som en utbredd suppuration i blodet, blef dock genom B:s och hans landsmans arbete sjukdomens symptom, och dermed dess diagnos väsendtligen utredd, på samma gång det spridde ett nytt ljus öfver lymf- och blodkörtlarnes verksamhet och betydelse för organismen.

Som författare intog B. ett framstående rum och det lika mycket genom beskaffenheten som genom mängden af hvad han offentliggjort. Hans skrifter utmärka sig genom en klarhet och reda, som jemte det concisa i framställningen ovilkorligen fångslar. Af hans större arbeten må här i främsta rummet nämnas »*Clinical lectures on the Principles and Practice of Medicine*», som räknat fem starka upplagor i Storbritannien, sex i Amerika, och dessutom utkommit i öfversättning på franska, ryska och hinduiska. Vidare »*on Cancerous and Cancroid growths*»; »*pulmonary consumption; an introduction to clinical medicine*»; »*Outlines of Physiology*», ett aftryck af artikeln »Physiology», skrifven för »*Encyclopædia Britannica*»; »*Textbook of Physiology, general, special and practical*», samtidigt utgifven i Skottland och Amerika; numera öfversatt på franska. Förteckningen på hans öfriga större och smärre originaluppsatser, offentliggjorda dels som brochyrier, dels i medicinska tidningar och tidskrifter, upptager ej mindre än 105 nummer, och sannolikt är, att hon ändock ej innehåller alla.

Bland de viktigaste resultaten af B:s verksamhet som praktisk läkare och vetenskapsman må här anföras följande.

Torsklefver-oljans in- och utvärtens användande i terapien.

B. var den förste, som inom sitt land systematiskt och praktiskt undervisade i histologi och mikroskopets användande.

Han kan anses som grundläggare af en systematiskt ordnad medicinsk klinik vid Edinburgher-högskolan, der han införde alla en senare tids diagnostiska hjälpmedel och undersökningsmetoder.

Mikroskopets användande i patologisk forskning, hvarigenom han företrädesvis bidragit till utvidgande af kännedomen om det centrala nervsystemets sjukdomar.

Han var en bland dem, som kraftigast och med mesta framgången uppträdde mot det dittills använda sättet att be-

handla inflammationer i inre organ, särskildt lungorna, hvarigenom den depletoriska metoden mer och mer inskränktes.

Det öfverdrifna bruket af invärtes medicin hade i honom en stark och inflytelserik motståndare, särskilt hvad angår användandet af merkuren, detta den engelska praktikens hufvudmedel vid behandlingen af syfilis och lefversjukdomar.

Hans bidrag till utredande af lymf- och blodkörtlarnes verksamhet genom undersökningarne om leucocythæmiens patologi och diagnos.

Han var en af de förste, som inom sitt land förordade och genomdref en arbetsfördelning vid utförandet af större vetenskapliga undersökningar, för hvilka han som princip fastställde, att offentliga medel borde lemnas af vederbörande myndighet, der så behöfdes.

Till den fysiologiska forskningen lemnade B. ett ej ovigtigt bidrag genom sin »molekular teori», som, om den ock ej blef allmänt antagen, likväl medförde det goda, att hon föranledde »cellteoriens» målsmän ånyo upptaga frågan till behandling och betydligt modifiera sina förra åsikter.

En sådan verksamhet kunde ej undgå att röna offentligt erkännande så inom som utom det land han närmast tillhörde. Under två år var han »president» uti »Medico-chirurgical society of Edinburgh» och hedersledamot af samt præses emeritus i Edinburghs »royal medical Society». Dessutom dels ledamot dels hedersledamot af ett stort antal medicinska och andra vetenskapliga akademier och sällskap uti både gamla och nya världen. Utom ledamotskapet af Academie de Médecine i Paris fick B. omkring ett år före sin bortgång från franska regeringen mottaga ett särskilt och ovanligt bevis på dess aktning och erkännande af hans förtjenster genom tilldelandet af rättighet för honom personligen att som läkare praktisera öfverallt inom Frankrike och dess lydländer. B. var ledamot af Svenska Läkaresällskapet sedan år 1849. Vid promotionsfesten i Edinburgh Augusti 1875 mottog B. den högsta vetenskapliga utmärkelse universitetet derstädes kan lemna, då det tilldelade honom diplom såsom *Legum Doctor* (»LL. D.») Vid samma tillfälle uppställdes i högskolans bibliotekssal hans byst i marmor, bekostad af fordna lärjungar. En af dessa, Dr ANDREW CLARK från London, öfverlemnade med en högstämd adress bysten till vård af universitetssenaten att dermed öka samlingen af de minnesstoder, som förvara hågkomsten af

de män, hvilka framför andra genom snille och arbete spriddt ljus och glans öfver den äldsta och förnämsta af Skottlands högskolor.

Under de sista 10 åren af sin lefnad besvärades B. tid efter annan af en vacklande helsa, i synnerhet af lung- och strupkatarr, som förbjöd hvarje ansträngning af rösten och gjorde talet sträfft, liksom sprucket. Han nödgades gång efter annan söka tjänstledighet från sin profession och tillbringa vintrarne i södra Frankrike vid Medelhafskusten. Förbättringen blef dock, dess värre, ej af någon varaktighet och i Juli 1874 lemnade han för alltid den lärostol han så länge frejdat. Vintern 1874—75 tillbragtes i Nizza, der lidandet i bronkierna och strupen visserligen förbättrades, men allmänna tillståndet likväl fortfarande höll sig lågt. Han magrade mer och mer under småningom, men allt jemnt minskade kroppskrafter. Periodiskt hade han redan förut besvärats af sockersjuka och dessutom haft ett och annat utprägladt akut giktanfall med ty åtföljande, längre qvarstående stark urinsyrebildning. Samtidigt härmed inställde sig ock symptom af retning på blåsan och svårighet vid urinkastningen, någon gång med afgång af grus och något blod. Under hemvägen uppehöll han sig några veckor i början af sommaren 1875 vid Geneversjön, hvarifrån han skrifteligen konsulterade Mr CADGE i Norwich, en af Englands mest insigtsfulle och erfarne specialister för dylika fall. Sjelf yttrar B. i sitt bref den förmodan, att han led af blåsesten. Hemvägen togs öfver Norwich, der blåsan sonderades och patientens förmodan bekräftades. Urinen var klar, sur, eg. v. 1,020; höll hvarken ägghvite eller socker. Resan fortsattes till Edinburgh, der promotionsfesten förestod och B:s närvaro af flera skäl var önskvärd. Efter högtidligheternas slut derstädes — för BENNET en afskedsfest i mer än ett afseende — återvände han till Norwich, der operationen företogs den 16 följande September. Man ansåg rådligast att välja skärningsmetoden, för att ej blottställa blåsan för ofta förnyade krossningar, då stenen vid undersökning funnits temligen stor ($1\frac{1}{2} \times 1$ eng. tum) och hård, samt pat:s i hög grad nedsatta krafter, jemte den efter ingreppet sannolikt åter uppdykande glykosurien, gaf anledning befara, att han ej skulle kunna bära de mera långvariga följderna af litotrisien. Stenen uttogs med lätthet, men blödningen tyckes ha varit betydlig, då både underbindning och tamponad måste användas. Blodet

uppgifves hafva varit så tunnt och långsamt koagulerande, att äfven de minsta kärlen blödde ymnigt. De fyra första dagarne efter operationen var emellertid tillståndet rätt godt; pat. kunde hålla urinen ett par timmar; sömn under mellantiderna; aptiten god. På femte dygnet började urinen afgå i stor mängd och med betydlig sockerhalt; eg. v. 1,030—1,035. Samtidigt allmänt illamående, febertemperatur, hosta med ymnig expektoration, som störde hvilan; aphtæ i munhålan och svaljet, hvarigenom sväljningen i hög grad försvårades. Härunder sjönko krafterna mer och mer, och pat. afled den 25 följande September.

Liköppningen, 48 timmar efter döden, har ett särskildt intresse derigenom, att den uppdagade en sjukdom, som hvarken pat. sjelf eller någon annan misstänkt.

Vid hufvudskålens aflossande fanns på högra sidan af hjernan, ungefär 1 tum ofvanom örat, en svulst mellan kraniet och dura mater. Den hade storleken af ett hönsägg och bildade en djup intryckning i hjernsubstansen, hvars gyri voro platträckta och inpressade, men icke på annat sätt förändrade. Ingen blodöfverfyllnad eller uppmjukning i omgifningen. Den del af dura mater, som omgaf svulsten, var något förtjockad. Hjessbenet *omkring* densamma hypertrofskt och sklerotiseradt, men motsvarande tumören förtunnadt och på ett rundt ställe (omkring $1\frac{1}{2}$ cm. i tvärlinie) alldeles borta, samt ersatt af det förtjockade perikraniet. Svulsten var inkapslad; visade i genomskärning ett mörkfärgadt, löst, smörjigt, till största delen sönderfallet parenkym, närmast liknande innehållet i ett nybildadt aneurism, eller en »myeloid» svulst. Under mikroskopet företedde den celler af vexlande former, de flesta stadda i sönderfallning, mycket fett, såväl krystalliniskt som amorft, och talrika blodkroppar på olika stadier af upplösning. Hjernan i öfrigt frisk, men i likhet med alla andra organ mycket blodfattig. Larynx och trachea bleka, men friska. Inom *brösthålan* anmärktes, utom några gamla plevral-sammanväxningar på högra sidan och hypostatiskt lungödem baktill på båda sidor, emfysem och bronkialektasier samt kollaps af lungväfnaden på några smärre ställen i båda spetsarne; inga tuberkler. Hjärtat stort och slapt; klaffarne friska; venstra kammaren tom; den högra innehöll ett litet och löst blodkoagulum; aortas insida starkt bloddränkt, här och der ateromatöst förändrad med kalkafsättningar; öfriga kärl inom kroppen visade icke

någon sådan eller annan förändring. Inom *bukhålan* funnos mage, tarmar, lefver och njurar friska. Mjelten betydligt förstorad, fast till konsistensen, utan annan anmärkningsvärd förändring. Urinblåsan frisk, dess muskulatur något tunnare än vanligt, kaviteten dilaterad. Prostata förstorad, inskjutande mot blåsbotten. Under slemhinnan öfver detta parti spår af förutgången blodutådring. Det yttre operationssåret rent; sedt inifrån blåsan var det så obetydligt, att det knappast syntes. Vid närmare undersökning visade det sig, att knifven på detta ställe endast delat slemhinnan och gjort en grund inskärning i venstra körtelloben; — en omständighet, som förklarar, att pat. inom så kort tid efter operationen återvann förmågan att qvarhålla urinen i blåsan, som sedermera endast tömdes på viljans befallning.

Sir WILLIAM ROBERT WILLS WILDE

lemnade vid sin bortgång den 19 sistl. April ett stort tomrum efter sig genom den framstående plats han intog icke endast inom Dublins medicinska värld, utan äfven inom dess vetenskapliga kretsar och sällskapslif i allmänhet. Han tillhörde sedan mer än ett fjerdedels sekel Irlands »representative men», och har i flera riktningar utfövat en inflytelserik verksamhet.

Sir WILLIAM WILDE, son af en ansedd landsortsläkare, Dr THOMAS W., föddes 1815 i Castlerea, co. Roscommon, Ireland, och var således vid sin död 61 år gammal. Sina medicinska studier började han 1832, under närmaste ledning af den ansedde anatomen och kirurgen Dr ABRAHAM COLLES; blef sedan underläkare vid den irländska läkarekorpens *alma mater*, *Steevens' hospital* och erhöll 1837 diplom som ledamot af Roy. College af Surgeons, Ireland. Företog samma år en nio månaders sjöexpedition som skeppsläkare, och utgaf från trycket efter hemkomsten en beskrifning om färdens »*The Narrative*» hvilken så väl genom innehåll som form ådrog författaren allmänhetens synnerliga uppmärksamhet och grundlade hans rykte som framstående skriftställare. Återkommen till fäderneslandet egnade sig W. hufvudsakligen åt studiet af ögats och örats sjukdomar och företog sedan, i afsigt att vidga sina insigter och sin erfarenhet i dessa grenar af läkekonsten, en flerårig utrikes resa till London, Berlin och Wien. Det var efter vistandet på sistnämnda ställe som han i ett särskildt

tryckt arbete, med titel »*Austria and its institutions*», lemnade en kritisk belysning af de vetenskapliga och litterära förhållandena sådana han funnit dem inom den Österrikiska kejsarstaten; en skrift, som icke osannolikt gaf anledning till, eller åtminstone påskyndade inrättandet af Vetenskapsakademien i Wien, ehuru skriften på dervarande censores librorum gjorde ett så obehagligt intryck, att boken uppfördes på »index» d. v. s. blef förbjuden inom kejsardömet. »C'est la vérité qui blesse». Följden blef den vanliga. Arbetet fick en strykande afgang, och hör numera till sällsyntheterna. År 1841 började W. sin praktik i Dublin som uteslutande ögon- och öronläkare, och inom en jämförelsevis kort tid hade han förvärfvat sig ett stort anseende och en lysande framgång. Kort derpå inrättade han, understödd af enskildas frikostiga bidrag, en särskild ögonklinik, hvilken få år derefter utbildades till *S:t Mark's Ophthalmic hospital*, numera inrymdt i egen lokal vid Lincoln-place i Dublin. Till detta sjukhus — ett varaktigt minne af dess grundläggares varma nit och oegennyttiga verksamhet i denna riktning och hvilket af den, som skrifver dessa rader, besöktes i början af år 1848 — strömmade snart skaror af både patienter och lärjungar, äfven från främmande land. Som oftalmolog var W. en adept af Wienerkolan, vid hvilken han en längre tid studerat; för öfrigt väl hemmastadd i kontinentens, särdeles Tysklands litteratur, så väl inom som utom facket. W. utnämndes 1853 af drottning Victoria till dess »*Surgeon-Oculist*» i Irland; den första utmärkelse af detta slag, som i det landet blifvit utdelad.

I Februari 1846 utkom första bandet af »*Dublin Quaterly Journal of medical sciences*», ny följd, med W. som hufvudredaktör. Hans »företal» till detta band innehåller vida mer än hvad den korta och anspråkslösa titeln angifver. Det utgör nemligen en underhållande och väl skrifven historisk redogörelse för Irlands medicinska periodiska litteratur under senaste två sekler, med värderika notiser om de medicinska och filosofiska sällskap, som tid efter annan uppstått och blomstrat i Irlands hufvudstad under denna långa tidrymd. Under W:s ledning intog Dublinerjournalen snart en af de mest framstående platserna i den periodiska medicinska litteraturen, och bibehöll äfven densamma under hela den tid W. stod i spetsen för redaktionen. Utom årsberättelserna från *S:t Mark's hospital*, som under en lång tidsföljd regelbundet utkommo från

hans hand, offentliggjorde han tid efter annan flera särskilda afhandlingar, bland hvilka här må nämnas: »*On epidemic ophthalmia*» (1851); »*Aural Surgery*» (1853), ett verk af stor förtjenst; länge det bästa, och så inom som utom landet mest begagnade arbete i denna vetenskapsgren; vidare *The physical, moral, and social condition af the Deaf and Dumb*» (1854); »*On infant Leucorrhoea*» (1854); *Malformation of the Organs af Sight*» (1862) m. fl.

Ett värdefullt bidrag ej blott till sitt fäderneslands, utan äfven till den allmänna kulturhistorien har W. lemnat i de talrika biografiska och litterärhistoriska skildringar, som finnas under rubriken: »*Contributions to the history of Medicine in Ireland*» och »*Gallery of illustrious Physicians and Surgeons in Ireland*» införda dels uti den nämnda Dublinjournalen, dels uti »*Dublin University Magazine*», i hvilken han under en tid var en flitig medarbetare. Flera uppsatser af archæologiskt innehåll datera sig från denna tid, såsom »*Irish popular superstitions*»; »*Medical superstitions and medico-religious ceremonies*», och af resbeskrifningar äro, utom den nämnda »*The Narrative*», »*Voyage to Madeira, Teneriffe and the shores of the Mediterranean*»; »*The ancient lighthouse af Corunna formerly known and described as the Pharos of Hercules*»; »*Irish Rivers*»; »*Beauties of the Boyne and the Blackwater*», »*Lough Corrib*» särdeles målande och underhållande.

Uti ett 1849 utgifvet, äfven ur andra än medicinska synpunkter särdeles intressant arbete: »*The closing years of Dean Swifts life, with an appendix, containing several of his poems hitherto unpublished, and some remarks on Stella*» har W. egnat frågan om SWIFT's sinnesbeskaffenhet under de senaste åren af hans lif en grundlig och skarpsinnig undersökning. Namnet JONATHAN SWIFT — »*the jocosé Dean of St Patrick*» — är förenadt med föreställningen om hvad Irland, och måhända något land, egt utmärktast i lärdom, tankekraft och snille. Som bekant sökte hans motståndare på såväl det politiska som litterära området göra troligt, att domprosten var galen och sålunda icke tillräknelig för hvad han talade och skref. Det vore sålunda ej mödan värdt att gendrifva hans satser eller upptaga hans påståenden till vederläggning; onekligen ett bekvämt sätt att blifva qvitt den fruktade motståndaren. W. har tydligen visat, att inga symptom under lifstiden ådagalaggt någon galenskapens rubbning i själens verk-

samhet så länge han med ord eller handling kunde gifva denna ett uttryck. Deremot häntyda så väl sjukdomstecknen som företeelserna efter döden derpå, att den slöhet och idiotism, som förefunnos under SWIFT's senaste lefnadsår, hade sin grund dels i en mera utpreglad ålderdomssvaghet (han dog i sitt 78:de år) och en ytterlig själens utnötning och förslappning, ty hvarken med dess eller kroppens krafter hade S. varit särdeles hushållsam, dels och förnämligast i ett organiskt lidande i hjernan och dess hinnor efter flera gånger förnyade smärre slaganfall. Den knapphändig berättelsen om liköppningen ger anledning förmoda en kronisk hydrocephalus, eller kanske snarare hjernuppmjukning med ödem. Då vid en 1835 företagen reparation af St Patrick's katedral, SWIFT's kista öppnades och skelettet undersöktes, befanns kraniet på flera ställen anseeligt förtjockadt genom osteofyter på dess insida, hvarförutom detta visade tydliga spår af en sjuklig kärlikhet så väl i sjelfva benet som i den förut åtliggande hårda hjernhinnan. Flera ryggkotor voro genom ankylos sammansmälta och hela larynx, äfvensom broskringarne i trachea benförvandlade; — allt häntydande på en *ut-* och *öfver-*lefvad organism.

För antiquariska och etnologiska forskningar var W. lifligt intresserad, och han deltog under en period verksamt i hithörande undersökningar, hvilka ock förde honom i beröring med vår ANDERS RETZIUS. Vid årsmötet för British Association i Dublin 1857 var W. president i sektionen för ethnologi, och 1874 vid samma förenings möte i Belfast meddelade han resultatens af sina forskningar i ett föredrag »on irish ethnology». I sammanhang härmed stodo ock hans studier öfver Irlands folksjukdomar och mortalitetsförhållanden, på hvilkas utredande han nedlaggt mycket arbete. Detta föranledde ock, att, då 1851 en allmän folkräkning skulle företagas inom Irland, W. utnämndes till »Assistant Census-Commissioner». Den del af arbetet, som W. fick sig uppdraget, nemligen morbiditets- och mortalitets-statistiken upptager största delen af den digra rapporten, och är utförd på ett sätt, som ger densamma ett stort och varaktigt värde ej blott i statistiskt, utan ock i historiskt och nosografiskt hänseende. Den innehåller nemligen en historik öfver Irlands endemiska och epidemiska sjukdomar från äldsta tider in till medlet af nittonde århundradet, framställd på ett sätt, som kunnat tjena till mönster för likartade arbeten i andra länder. Då tio år senare en ny *census* för Irland

skulle företagas, kallades W. till samma plats, som han förra gången intog och så väl fylde, vid sidan af »the Chief Commissioner» Mr. DONELLY, som var Registrar General. Arbetet blef denna gången ojemförligt lättare genom hvad förut var undangjordt. Som ett erkännande från statens sida af de förtjenster W. inlagt vid fullgörandet af dessa båda uppdrag, blef han samtidigt med offentliggörandet af den andra kommissionens rapport (1864) upphöjd i adligt stånd, och samma år tilldelade honom Dublins universitet diplom som *doctor medicinae honorarius*. År 1873 erhöll han af Irländska Vetenskapsakademien Cunningham'ska guldmedaljen, den största utmärkelse hon eger utdela för vetenskapliga förtjenster. Hedrad med ledamotskap af flera så in- som utländska akademier och lärda samfund — Svenska läkaresällskapet tillhörde han sedan 1848, och utnämndes till riddare af Nordstjerne-orden 1862 — var han under en lång följd af år en af ledarne för det vetenskapliga lifvet inom Dublin. Det hem han beredde sig sjelf genom sitt 1851 ingångna giftermål med JANE FRANCESCA ELGEE, ett rikt begåfvadt fruntimmer af hög bildning, känd som en lycklig och patriotisk skaldinna under pseudonymen »*Speranza*», blef ock ett hem och en mötesplats ej blott för hvad den irländska hufvudstaden och landet hade utmärkt i vetenskap, litteratur och konst, utan äfven för talrika besökande från alla Europas länder, hvilka der mottogos och underhöllos med den utsöktaste gästfrihet, både andlig och lekamlig. Minnet af dessa middags- och aftonkretsar i Wilde'ska familjen skall sent förgå hos dem, som varit lyckliga få dela dem.

I sitt sätt liflig, tillgänglig och förekommande med en okonstlad och hjertlig välvilja, och dertill med vidsträckta bekantskaper inom snart sagdt alla samhällsklasser var Sir WILLIAM den, som i hög grad bidrog att för de främlingar, som vände sig till honom, göra vistandet i Irland både angenämt och lärorikt. Ett visitkort eller några rader från honom till notabiliteterna, så inom som utom facket, beredde alltid å deras sida ett lika mottagande, som förtjenar med tacksamhet erkännas.

Efter någon tids sjuklighet afled sir WILLIAM onsdagen d. 19 sistlidne April i det välkända hemmet vid Merrion Square i Dublin, efterlemnande enka och två söner, WILLIAM (jurist) och OSCAR. Begrafningen den 22 i samma månad var ovan-

ligt högtidlig och vittnade om förlusten af en man, som saknades inom samhällets alla kretsar.

Iakttagelser öfver Listerska förbundet på Esmarchs klinik i Kiel,

medd. af Dr A. BERGSTRAND.

På det nybyggda, stora sjukhuset i Kiel intager Esmarchs kirurgiska klinik utan tvifvel det främsta rummet. Utom den kirurgiska afdelningen ä sjukhuset förfogar Esmarch äfven öfver en större barrack, hvarjemte hans patienter till stor del upptaga de i dess närhet uppförda 4 privatsjukhusen.

Esmarch är en afgjord anhängare af Listers antiseptiska method, och på ingen större klinik i Tyskland, med undantag af Volkmanns i Halle, torde den Listerska methoden blifva så konsekvent och i de minsta detaljer tillämpad som här.

Då man under någon tid varit i tillfälle att der på platsen följa operationerna och den i regeln utmärkt vackra läkningsprosessen, äfven efter de mest ingripande och långvariga operationer, så kan man ej undra på att methoden vunnit en så stor utbredning i Tyskland.

Jag vill blott såsom exempel anföra att läkning per priman här på Esmarchs klinik är ett vanligt resultat nästan vid alla amputationer äfven lårbensamputationer, eller åtminstone läkning utan varbildning. Då förbundet på tredje dagen vexlas och suturerna borttagas, finnes knappast spår af supuration i stickkanalen. Jag har här bland andra fall sett amputation på nedre tredjedelen af lårbenet utföras på ett tuberkulöst subjekt med caverna i ena lungspetsen, och under Listerska förbundet läkas *per primam*, utan annan temperaturstegring under de närmaste dagarne efter operationen än den, som betingades af tillståndet i lungorna. Här har förekommit fall af resektion af knäleden i följd af långvarig granulös hyperplastisk synovit, hvarest per *primam* läkning erhållits, något, som dock mera undantagsvis inträffar; deremot har ofta förekommit exstirpation af enorma lipomer, der läkning per *primam* till större delen, och med undantag af de ställen

der drainagerören legat, inträddt. Erysipelas och pyämi äro så godt som okända.

Inför sådana kliniska facta måste alla tvifvel om methodens praktiska värde vika; de theoretiska åsikter, hvarur den framgått, må nu en gång komma att stå eller falla.

Listers method är för alla till sina grundprinciper, och sedan längre tid tillbaka väl bekant; och på de flesta större sjukhus torde den, väl såtillvida vunnit tillämpning att man söker skydda det färska såret med något desinficerande medel, i de flesta fall karbolsyrepreparat, hvarmed man betäcker detsamma, men den antiseptiska metoden strängt tillämpad efter Lister är någonting helt annat. Denna olikhet i methodens tillämpning, och den olika uppfattningen af den teori, på hvilken methoden hvilar, är orsaken hvarföre dess värde blifvit från skilda håll olika bedömd, och att auktoriteter sådane som Billroth och Simon m. fl. förkasta den, under det att vid alla de större kliniker i Tyskland, hvarest den blifvit konsequent och i de minsta detaljer tillämpad, den gifvit de vackraste resultat och vunnit ifriga anhängare.

Vid tillämpning af den antiseptiska methoden måste man framförallt göra sig reda för hvarom frågan är. Den Listerska methoden består ej blott i bruket af ett antiseptiskt medel, eller öfverhufvud taget i en desinficerande behandling, utan fastmer i en behandling, hvars konstanta verkan är att förhindra en septisk sönderdelning af sårsekretet.

Lister utgår, som bekant, från det antagandet, att ett ogynnsamt förlopp af ett friskt sårs läkning beror på en abnorm beskaffenhet af sårsekretet, och att denna abnorma beskaffenhet hos sårsekretet betingas af elementer, som utifrån tillföras såret, och der inleda en septisk process. Af hvad beskaffenhet detta i den yttre luften befintliga ferment är, må tillsvidare lemnas derhän. Listerska behandlingen har alltså till ändamål att förhindra inflytandet af dessa skadliga yttre agentier.

På Esmarchs klinik användes Listers förband i en något modifierad form.

Det parti, eller den lem, på hvilken operationen skall utföras, blir först grundligt rengjord med tvål och vatten, hvar efter följer en tvättning med $2\frac{1}{2}$ proc. karbolsyrevatten; instrumenterna ligga i en sådan lösning; operatörens och assisten-

ternas händer tvättas sorgfälligt i karbolvatten innan operationen börjas.

Hela operationsfältet befuktas under operationens gång medelst en pulverisatör med karbolvatten af 2 proc. (karbol-spray). Till ligaturer användes antiseptisk »Catgut». Sedan operationen är slutad, hvarvid användes en utomordentlig sorgfällighet på stillandet af äfven den minsta blödning, sköljes såret ånyo med karbolvatten, och särränderna förenas omsorgsfullt med karboliserade silkeligaturer, med undantag af ett eller, efter omständigheterna, flera ställen, hvarest drainrör införas. Derigenom att såret under hela operationen varit utsatt för det retande inflytandet af »karbolsprayn», blir afsöndringen från detsamma i början starkare än eljest brukar vara förhållandet. Drainrören, som förvaras i en 2 proc. karbollösning, förses med sidoöppningar och införas med ena ändan i såret, för att tjena till afloppskanal för sårsekretet, äfvensom för den blödning, hvilken efter föreningen af särränderna möjligen kan uppstå. Den yttre ändan af drainröret bör icke eller helt obetydligt räckta fram öfver hudens nivå, för att icke det elastiska röret genom trycket af förbandet må krökas och sårsekretets fria afflöde sålunda hindras. Det förhindras att blifva inskjutet i såret genom en, i yttre ändan fastgjord, karboliserad silketråd. Nu följer anläggandet af förbandet. Närmast sårrenden lägges en tumsbred remsa »protective», förut fuktad i karbolvatten, dernärmast en enkel fuktig karboliserad gasbinda, ytterligare 3 å 4 hvarf af torr karboliserad gas, vidare måttiga, mångdubbla lager af torr karboliserad eller salicylsyrad vadd, utanpå, och täckande denna, ett fernissadt papper, s. k. silkepapper. Detta har till ändamål att förekomma afdunstning af den närmast såret liggande fuktiga gasbindan, äfvensom att hindra sårsekretets framträngande genom det yttre lagret af förbandet. Det sålunda anlagda förbandet fasthållles genom flanellbindor.

Förbandet kan under gynnsamma omständigheter, d. ä. såvida inga oroande tecken från såret uppstå, få ligga orubbadt under 8 dagar. I de flesta fall ömsas dock förbandet på 3:dje dagen¹⁾. Det faller af sig sjelft att detta sker un-

¹⁾ Svårigen gäller väl dock detta om det första förbandet. Till följd af den i början starka sårsekretionen måste det nästan alltid ombytas dagen efter operationen, ibland samma dag. Red.

der oupphörlig karbolspray. Vid vexlingen af förbandet borttages äfven protectivlappen, och, om så nödigt är, äfven drainröret, för att rengöras i en $2\frac{1}{2}$ proc. vattenlösning af karbolsyra.

Har allt gått väl, så visar sig nu på de närmast såret liggande gasturerna blott i ringa mängd ett seröst, eller möjligen något purulent, men aldrig luktande sekret, och »protectiven» har icke förändrat färg. Vid inträd septisk sönderdelning af sårsekretet deremot visa sig å protektiven bruna fläckar (svafvelbly).

Vid större och långvariga operationer, der patienten länge måste hållas i narkos och der sårytan är mycket utbredd, använder Esmarck ej karbolspray förrän mot slutet af operationen. I sådana fall tvättas såret innan det hoplägges med en starkare chlorzinklösning (1 : 12). Chlorzinken är ej, såsom karbolsyran, flyktig och verkan af densamma är derföre intensivare och långvarigare. Orsaken till detta försigtighetsmått är den, att på Esmarcks klinik skall hafva inträffat flere allvarsamma fall af karbolsyreförgiftning, under en länge fortsatt karbolspray, det har händt att patienten kollaberat och till och med dött på operationsbordet, efter hvad man berättat mig. Man får vid denna prolongerade karbolspray och de upprepade sköljningarne med karbolvatten taga i betraktande ej blott resorption från sårytan och de öppna kapillär- och lymphkärls-stammarne utan äfven den afkylning för hvilken patienten i följd af afdunstningen är utsatt. Att härvid äfven den långa kloroformnarkosen bidragit är nästan gifvet.

Ett i afseende på den slutliga utgången serdeles märkligt fall, som här förekom för några veckor sedan, och der sannolikt alla dessa factorer medverkade, må här anföras. En skrofulös och till krafterna nedsatt gosse, omkring 12 år, undergick en resection af höftleden. Mot slutet af den temligen långvariga operationen, hvarunder han hela tiden hölls i narkos, under det operationsfältet var utsatt från 2:ne sidor för karbolspray, kollaberade patienten, och alla tecken till lif försvunno. Under 6 timmar, under hvilken patienten var skenbart död, arbetades med artificiell respiration, elektricitet och frotteringar, och med det lyckliga resultat att patienten kom sig. Han är f. n. utom all fara, enär operationssåret är fullständigt läkt.

Hvad som försvårar ett allmännare användande af Lister-ska förbandet är dess dyrhet. Man har derföre på Esmarck-

ska kliniken infört en modifikation af detsamma som i synnerhet vid mindre operationer visat sig kunna fullt ersätta det Listerska vaddförbandet, och eger framför detta företrädet af att vara mycket billigt. Det torde derföre synnerligen lämpa sig för smärre lasarettor och i enskild praktik, der man måste fästa afseende vid prisbillighet.

Förbandet, som uppfunnits och på Berlinercharitén införts af LANGENBECK består af en slags fin hampa. Denna formas till runda kakor, och lägges under 3 å 4 timmar i 5 % karbolsyrelösning; derefter läggas de i en svagare ($2\frac{1}{2}$ %) lösning, der de få ligga tills de upptagas och läggas på såret. Dessförinnan utpressas de väl, så att de blott kännas fuktiga. Så preparerade läggas de närmast det med protective betäckta såret i mångdubbla lager, och hållas tät åtslutande medelst gasbindor.

Såsom antisepticum i stället för karbolsyra användes äfven en 2 % lösning af benzoesyra.

De operationer som här, så att säga, höra till ordningen för dagen äro ledgångsresectioner.

Skrofulosen är nemligen här en mycket utbredd sjukdomsform, och de på skrofulös grund stående ledgångssjukdomarne äro iföljd deraf mycket allmänna.

Resectionerna aflöpa i allmänhet väl, äfven hvad ändresultatet beträffar, hvilket äfven till ej ringa del torde bero derpå att de företagas i ett mycket tidigt stadium af sjukdomen. Vid dessa, äfvensom i allmänhet vid operationer å extremiteterna användas fortfarande och med stor fördel den elastiska bindan för åstadkommande af »Künstliche Blutleere».

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Är en hydriatisk behandling möjlig och lämplig under menstruationen?

Jahrb. f. Balneol. Band. II s. 37.

Då discussionen om detta ämne i Société d'hydrologie i Paris under arbetsåret 1874—1875 är af intresse ej blott för

badläkaren ex professo, utan äfven i viss mån för den praktiske läkaren, tro vi att en utförligare redogörelse för densamma bör kunna intressera denna tidskrifts läsare.

Dr PRADIER i Bourboule inlemnade till ofvannämnda sällskap en uppsats så lydande:

Redan år 1849 meddelade Dr LOUIS FLEURY följande:

Alla de qvinnor, hvilka lågo under behandling vid hans hydroterapeutiska anstalt Bellevue begagnade under menstruationsepokerna allmänna doucher, såsom strål- och regndoucher med eller utan föregående diaphores.

Resultatet af denna behandling angifver han hafva varit, att han aldrig deraf sett några svåra komplikationer uppträda och att han aldrig någonsin genom en sådan behandling sett ett hämmande af menstruationen inträffa. Var menstruationsflödet normalt hade han ej sett någon förändring uppträda, var det deremot på något vis abnormt hade han sett det återföras till sina fysiologiska förhållanden. Det blef rikligare, om det förut varit abnormt förminskadt, sparsammare om det förut varit allt för ymnigt och lättare om det varit åtföljdt af dysmenorré samt regelbundet om det förut varit oregelmessigt.

Dr BENIBARDE i Auteuil anför i början af detta år ungefär detsamma, och säger, att en hydroterapeutisk behandling är fullständigt andvändbar under menstruationen, såvida qvinnan befinner sig väl och applikationssättet är det rätta samt att man kan tryggt säga att en, af läkare öfvervakad kallvattenbehandling under menstruationen ej innebär den ringaste fara.

Här framträda tvenne författare, hvilka utur sin stora erfarenhet framlägga åsikter, hvilka dock hitintills tyckas helt och hållet varit lemnade åt glömskan. Jag sjelf, säger han, har, som badläkare i Bourboule, sedan flera år sökt bekämpa den gamla fördomen, hvilken förbjuder allt badande under menstruationstiden. Jag måste bekänna, att jag i de flesta fall lyckades genomdrifva min vilja och att jag ej kan beklaga mig äfver den minsta tillstöt, då jag städse med uppmärksamhet beaktade patientens allmänna hälsotillstånd och retbarhet.

Dr PRADIER anförde vidare några fall från sin praktik, hvilka bevisa att badningen under menstruationen är utan fara t. ex. det första af hans angifna fall; en 44 årig qvinna lidande af en chron. conjunctivitis samt anemi återfick under resan reglerna, efter endast 14 dagars uppehåll; hon uppmanades begynna med kuren. Efter ett bad af 33° C. upphörde blodflödet genast. Följande dagen badade hon ånyo, samt tog dessutom douche på benen och korsryggen i nära 8 minuter. Reglerna visade sig ånyo. Douchningen förbjöds då, men qvinnan fortsatte med de ljumma baden och reglerna försvunno utan ringaste rubbning i allmänbefinnandet. Han anförde tre å fyra liknande fall.

En komité utsågs af sällskapet för att inkomma med närmare utredning af denna fråga och till medlemmar i densamma valdes BASSET, BILLOUT, CHATEAU, LEUDET och DONJOY.

De meddelade till sällskapet följande:

»Vid sällskapets senaste sammankomst väcktes fråga om möjligheten och nyttan af en badkur under menstruationstiden och utsågs denna fråga till discussionsämne.

Denna fråga är kanske en af de intressantaste inom balneologien, dess studium berör flera ytterst viktiga fysiologiska frågor och bland andra den, om begagnandet af medikamenter under perioderna. Men dess intresse är ej blott det fysiologiska spörjsmålets, det berör flera för thermalbehandlingen viktiga punkter.

Vid de flesta utländska badorter har den så kallade sasonen en viss betydelse och de damer som besöka kurorterna vilja högst ogerna afstå från att besöka dem under denna tidpunkt. De ankomma vanligen till kurorten i afsigt att der qvardröja en bestämd tidrymd, vanligen tre veckor. DURAND-FARDEL har på grund af detta faktum framkastat ett förslag, enligt hvilket man skulle fixera badkuren hos qvinnan till tiden emellan tvänne menstruationsepoker. Badläkaren underlättas ofta vid kurens början, att vistandet vid kurorten bliver så och så långt, och att kuren måste afbrytas under menstruationsperioden. För att inleda en verklig verksam kurbehandling ansåg komitén, att man måste med fast vilja och energi sätta sig emot en dylik vana och hafva klart för sig, för det första, att ingen bestämd tid kan på förhand angifvas, inom hvilken en kurbehandling kan anses tillfyllestgörande, och för det andra att behandlingen äfven under reningen kan fortsättas.

Vinna dessa åsikter allmänt antagande erhålles äfven en annan icke oviktig fördel, att den källa till illamående undanröjes, hvilken allt som oftast uppträder, då qvinnan anträder återresan till hemmet under pågående menstruation. Ty hur göra nu de flesta qvinnor, hvilka begagna badkurer och för hvilka vistandet vid kurorten är på förhand bestämdt och utmätt. De afresa vanligen från hemmet antingen *under* sjelfva perioden eller just *vid dess upphörande* för att genast efter periodens slut kunna anlända till kurorten och således kunna vara i tillfälle att utan afbrott få begagna sig af kurtiden så länge som möjligt är. Derföre sammanfalla ofta med menstruationsperioderna såväl ankomsten som afresan och de hafva således företagit under de mest ogynnsamma förhållanden. Det allmänna och lokala retlighetstillstånd, som alltid hos qvinnan inträder vid denna tidpunkt förbinder sig således med utmattningen och öfverretningstillståndet efter en brunnskur eller med tröttheten efter en resa. Vi anse det derföre vara mycket lämpligare, att, såvida man under menstruationen ärnar afbryta

badandet, den sjuke afreser från hemmet vid en tidpunkt, mera aflägsen från sista menstruationen, så att menses inträda under midten af sjelfva kurtiden, hvarigenom denna sednare således sönderfaller i tvänne genom en hvilotid afbrutna-tidsmoment.

Vidare vilja vi söka bevisa, att denna hvilotid i de flesta fall är onödig och att badandet med högst få undantag äfven kan fortsättas under menstruationstiden.

Upprepade gånger hafva läkarne här i Frankrike sysselsatt sig med frågan om begagnandet af medikamenter under menstruationen. HÉRARD framlade 1872 bevis för, att vår tro på de acuta febersjukdomarnes inflytande på menstruationen är till stor del öfverdrifven och att menstruationen sjelf ytterst sällan fordrar ett terapeutiskt ingripande. Om perioden är i antågande eller om den redan inträdd måste man i alla dessa fall handla, som om reglerna ej skulle komma eller ej äro komna. Bloduttömningar t. ex. hafva intet inflytande på regleringens bestämda uppträdande eller fortgång. Enligt HÉRARD skulle hvarken reglernas sisterande genom en acut sjukdom eller den s. k. consecutiva amenorrhöeen kräfva någon speciel behandling.

RACIBORSKI (*Traité de la menstruation* Paris 1868) uttalar sig ännu tydligare. För honom utgör menstruationsepoken ingen contraindikation emot användande af åderlätning, kräkmedel eller purgantier. Han erinrar derom, att VAN SWIETEN ej tvekade att åderlåta sina patienter, fast reglerna pågingo och att BOUILLAUD följde samma praxis. RACIBORSKI betonar att, om menses under sådana förhållanden sistera, detta ingalunda föranledes genom medikamenternas kraft, utan fastmera af en psychisk orsak, såsom rädsla o. s. v. Han påstår likaledes, att ljumma bad kunna utan ringaste skada under denna tidpunkt begagnas, ja att dylika bad under vissa rubbningar af menstruationen hafva en ypperlig verkan och att han aldrig sett ledsamma följder efter deras bruk inträda. Många qvinnor, säger han, inbilla sig att varma bad kunna för alltid upphäfva menstruationsflödet. Denna tankegång kunna vi betrakta som en qvarlefa från den gamla tidens falska föreställning, efter hvilken menstruationsflödet identifierades med en vanlig hæmorrhagi. Vi kunna ej påminna oss något enda fall, då regleringen stannat genom bruket af ljumma bad, ehuru vi ganska ofta förordnat badande under regleringen. Vi hafva för vår del mycket förr befarat att patienterna kunde ådraga sig förkylning efter baden.»

LIÉGECS (*Traité de physiologie*) hyllar samma åsigt. Hvad åderlätning angår har han aldrig funnit den hafva utöfvat det ringaste inflytande på reglernas fortgång och om regleringen till följd deraf någon gång skulle minskas eller upphöra är det hans åsigt, att personens hälsotillstånd ingalunda derigenom kan störas; detsamma gäller om varma bad.

DEPAUL och GUÉNIOT meddela i Dictionnaire encyclopédique, Art. Menstruation ungefär samma åsikter. Dr LEVINO PICCIRILLI betonar uti en uppsats uti Nuova legera medica, att han under menstruationstiden hos qvinnan hvarken afstått från åderlätning eller blodiglars användande, om dylika skulle indiceras, och att han utan ringaste men förordnat såväl kräkmedel som purgantier. Han visar derjemte, att den gamla åsikten att purgantierna skulle sitera menstruationen är alldeles falsk, men att de deremot väl kunna göra den rikligare. Likaledes förordnar han bad utan minsta fruktan, likväl aldrig utan stränga indikationer. Alla dessa åsikter stödde han på iakttagelser från sin privatpraxis.

Från fysiologisk synpunkt finnes intet, som contraindicerar de starkaste läkemedels begagnande under regleringen; bad kunna likaledes utan olägenhet förordnas. Vi vilja nu tillse, huru denna fråga gestaltar sig vis à vis de olika hydriatiska procedurerna.

Rörande den hydroterapeutiska behandlingen öfverensstämma de flesta kallvattenläkare deruti, att de anse en kallvattenbehandling under menstruationen fullkomligt ofarlig.

Öfverensstämmande åsikter herska rörande sjö och hafsbad, badformer hvilka vi anse stå närmast kallvattenkuren. GAUDET säger uti »Recherches sur les effets hygieniques et thérapeutiques des bains de mer», att man utan fara kan förordna hafsbad ända till dagen, då regleringen uppträder. Äfven om reglerna skulle fortfara flera dagar än normalt varit fallet, hvilket ofta åstadkommes af hafsbaden, äfven om en blodblandad flytning skulle visa sig mellan tvenne menstruations-epoker, kan man utan ringaste fara låta patienten bada, ty hafsbadet brukar sitera den flytning, hvilken öfverskridit det normala måttet. För öfrigt händet det, att qvinnor under sjelfva perioden badade, utan att denna upphörde, i många fall blef den rikligare än förut.

Samme förf. medgifver dock, att det gifs fall, der regleringen genom hafsbadens inverkan fördröjdes och förminska-des. ROCCAS förbjuder uttryckligen begagnande af hafsbad under perioderna.

Med fästadt afseende på dessa mot hvarandra stridiga åsikter förbjuder DURAND-FARDEL och LE BRET allt badande under menstruationen, en försigtighet, som väl ej kan tadlas, men dock är för absolut.

BERNUTZ har aldrig iakttagit någon svår tillstöt vid begagnandet af hydriatiska procedurer under menstruationstiden, men hvad hafsbaden angår framkalla de i allmänhet en viss retning till uterinorganerna. Begagnade under menstruationen undertrycka de sällan perioderna, dock kan man i allmänhet iakttaga en förökning af sjelfva blödnigen. BERNUTZ har aldrig sett ledsamma följder inträda vid bruk af ljumma bad under regleringen, men ofta sett siterande af menstruations-

blödnigen, beledsagadt af svårare rubbningar, vid kalla tvagningar o. d., isynnerhet hos qvinnor af den arbetande klassen, hvilka jemt äro i beröring med kallt vatten t. ex. hos tvätterskor m. fl.

Dessa ofvanförda fakta, hvilka kunna anses stå i rak strid mot vår åsigt om de hydroterapeutiska procedurernas oskadlighet under regleringen, fa dock ej tillmätas ett allt för stort värde, ty det är dock skilnad emellan en medikationsmetod, hvilken dels är begränsad till en viss bestämd tid, dels är förnuftsensligt öfvervakad, och tvättningar utan minsta försigtighetsmått begagnade. Af denna kortfattade resumé kunna vi draga den slutsats, att den mesta delen af de hydriatiska procedurerna, såsom kallvattenkur, sjö och hafsbad, ljumma bad kunna utan någon fara begagnas under regleringen. Vi komma nu till mineralbaden. Ett faktum är, att ljumma mineralbad ofta ordinerar vid amenorrhoea och dysmenorrhoea. Så är bruket i Ems, och läkarne derstädes hafva af denna behandling sett de bästa resultat.

Hos sjuka, lidande af dysmenorrhoea, kunna ljumma mineralbad, gifna under perioderna, lindra smärtorna, och så långt ifrån att de hämma blödnigen kunna de fastmera göra den rikligare. Man kan äfven framkasta den frågan, om den allmänna irritabilitet, hvilken vanligen hos qvinnan inträder med menstruationen, ej skulle utgöra ett hinder för badkurens verkningar, om vilkoren för resorptionen äro desamma, om baden verka med samma kraft på hudorganet, och slutligen om thermalbehandlingsens inflytande på kroppen kan vara densamma som under normala förhållanden, frågor, hvilka endast genom många och långa iakttagelser kunna bekräftas eller bevisas.

Vissa försigtighetsmått äro dock bestämdt nödiga vid bad under menstruationsepoken. Det nervösa retningstillstånd, hvilket hos vissa qvinnor vid denna tidpunkt brukar vara i hög grad uppgjadt, måste äfven noga tagas med i räkningen. I allmänhet taladt, bör man ingalunda uppmana qvinnor, hvilka hysa fruktan för bad under dennat idpunkt, att begagna sig af dylika. En sådan psychisk affekt, som t. ex. fruktan, kan redan i och för sig medföra ett upphörande af perioden. Det gifves verkligen qvinnor, hvilka äro så ytterligt känsliga, att till och med en hastig beröring med vatt eller fuktigt linne kan åstadkomma periodens upphörande.

Resumén af komiterades åsigt är följande:

1. Efter de flesta auktoriteters åsigter kunna kraftiga terapeutiska ingrepp såsom blodiglar, venesection, kräkmedel och purgantia utan fara begagnas under pågående menstruation.
2. En hydroterapeutisk behandling, så väl hafs- som vanliga sjöbad, kunna utan skada under denna tid begagnas.
3. Flera läkare tillåta under perioden bruket af ljumma bad.

4. Hvad mineralbad angår, har Dr PRADIER i sju års tid förordnat dylika åt sina patienter under pågående menstruation utan ringaste olägenhet.

Uti den diskussion, hvilken följde på ofvanstående af Dr DANJOY i Société d'hydrologie médicale meddelade resumé, uttalade Dr CAULET sin åsigt vara, att kvinnor, hvilkas uterus-system är friskt och hvilkas menstruation är regelbunden, kunna utan skada vid de flesta kurorter begagna mineralbad äfven under menstruationen. Så hade han uti *Forges* ofta förordnat bad under perioderna och aldrig sett någon olägenhet deraf uppträda. Dock anser han, att ofvan anförda faktum ej får läggas till grund för någon allmän giltig lag, ty i Saint Sauveur t. ex. plågar svafvelvattnet, om det användes under pågående menstruation, oftast syster densamma eller i andra fall gifva anledning till menorrhagi.

Dr BILLOUT anser äfven, att man måste med en viss varsamhet förordna bad under menstruationen och att detta får dels bero på kurorten dels på arten af de begagnade baden. I Luxeuil lät han kvinnorna bada under regleringen, utan att den ringaste olägenhet deraf uppkom, under det att han i St Gervais måste afstå derifrån, ty han iakttog upprepade gånger deraf svåra menorrhagier.

Vid svafvelkällorna måste man helt och hållet afstå från bad under pågående period.

Dr MOUTARD-MARTU ville endast för sin del till alla delar instämma uti hvad ofvan blifvit sagdt, om olämpligheten att afresa från kurorten under pågående reglering.

Han ansåg det vara förenadt med ganska stor fara att låta kvinnorna afresa från kurorten under menstruationen eller straxt efter dess slut.

Dr. CHATEAU protesterar deremot att man ville uppställa som en allmän regel, att kvinnan kan utan skada bada under menstruationen så som Dr PRADIER påstår och delvis äfven, de komiterade. För det första har man ju att kämpa mot en gammal inrotad fördom, och dessutom hade talaren sjelf i Bourboule tre gånger sett svåra olägenheter deraf uppkomma, hvaribland ett fall af partiel peritonitis. Dr LABAT yttrade det viktigaste vara att nogsamst bestämma, vid hvilken tidpunkt af menstruationen kvinnan bör afhålla sig från att bada. Han ansåg endast ett moment farligt, just då perioden tager sin början, är den redan i gång inträder mera sällan en rubbning. Om reglerna vid sin början lida en rubbning uppstå metriter, ej peritoniter. Han ansåg, att vissa mineralbad ofta verka ytterst retande, och kunna derför medföra olägenheter och fara, om de begagnas under pågående menstruation. Sålunda har man exempel på att de kraftigt irriterande baden i Homburg och Nauheim, samt de starkare koksaltbadet i allmänhet, gifvit uppkomst till metriter och peritoniter. På grund af dylik erfarenhet förordnar Dr LAURÈS i Vêris aldrig bad under

menstruationen. Professor GUBLER ansåg, att begagnandet af hydriatiska procedurer under perioderna kunna medföra skada. Hos somliga kvinnor har man sett metroperitoniter uppkomma efter bruket af kalla doucher under pågående menstruation. Han ansåg, att en förkylning kan befaras såväl efter hydroterapeutisk behandling under regleringen, som ock efter mineralbad och ljunma bad, och han talade på grund deraf bestämdt mot begagnandet af hvilken badform som helst under menstruationen.

Dr VERJON anförde, att han vid svafvelkällorna sett såväl gifta som ogifta kvinnor städse upphöra med kuren under menstruationsepokerna, likaså i Plombières. Äfven i städerna hade han hört läkarne gifva samma förbud. Derföre hade han alltjemt betraktat afhållandet från bad under pågående menstruation som en nödvändighet, under hvilkens bud han städse fogat sig och derföre hade han alltid sagt sina patienter »så snart ni fått edra perioder och sålänge de pågå, måste ni upphöra så väl med yarmbad som med doucher.» På sjukhusen hade han ofta observerat, att det normala blodflödet tilltog uti intensitet, då kvinnorna badade äfven mot slutet af menstruationen. Mången gång hade en verklig menorrhagi uppkommit. Nyligen hade det för honom berättats, att Dr MARTIN-LANZER i Luxeuil alltid förordnade kurens fortsättande, oaktadt menstruationen pågick, och att han derigenom ernått lysande resultat. Hos en kvinna, hvilken led af menorragier, beroende på en fibrös uterintumör, hade han genom denna behandlingsmetod sett blödnigen minskas. Han förordnar baden, då menstruationsflödet är på sitt minimum, och i det förut omnämnda fallet erhöll han en förbättring genom att låta patienten bada strax innan blödnigarne uppträdde och under den häftiga uterinkoliken. Dr DELACROIX i Luxeuil låter sina patienter under menstruationen upphöra med douche, men fortsätta med ljunma bad, då deras uterusystem är utan anmärkningsvärd rubbning.

Dr FAUBERT anförde, att han städse förbjudit hafsbad under perioderna. De kvinnor, hvilka hade trotsat detta förbud, blefvo vanligen illamående, fingo qväljningar, rubbningar vid menstruationen uppträdde o. s. v. Deremot hade han många gånger varit i tillfälle att iakttaga, huru kvinnorna utan ringaste men vid pågående menstruation kunde promenera barfota i den fuktiga sanden eller vada på stranden.

DURAND-FARDEL yttrade, att han öppet tillstod sig ej kunna fysiologiskt bevisa att ett bad, begagnadt under pågående menstruation vore skadligt. Den lugnande verkan, som det ljunma badet utöfvar på circulation och innervation kan ingalunda contraindicera dess bruk vid denna epok. Tvärtemot är det rent utaf indicerat vid dysmenorrhœa. Emellertid får man ej förglömma, att såväl badets vattenånga, som äfven evaporationen från den badandes hudytta åstadkomma en lindrig frysning, hvilken återverkar på uterinorganerna.

Den något förhöjda rumtemperaturen, det varma badlinnet och friktionerna efter badet kunna äfven spela en viss roll. Att bada under menstruationen måste dock alltid medföra vissa obehag, hvilka mången gång kunna stegras till verklig fara. Derföre förordnade han dem sällan, då han ej ansåg fördelen kunna uppväga risken. Att kallvattenbehandlingen vid menstruationsepoken vore absolut utan fara ansåge han ingalunda finge betraktas som ett axiom, ty på den hydroterapeutiska proceduren följa förändringar såväl i circulation som innervation. Användandet af det kalla vattnet, med den derpå inträdande reaktionen, och den deraf betingade irritationen, kunna lika så väl vara nyttiga som menstruationsbefordrande medel, som ock skadliga, genom att hämma densamma. Hvad thermalbaden angår, kan ej någon allmän lag stipuleras.

Mineralbaden äro till sin natur lika olika som patienternas tillstånd. Han hade från Vichy ingen erfarenhet derom, ty han lät alltid patienterna upphöra med baden under perioderna. Ehuru han låtit kvinnor under graviditeten bada i Vichy, hvaraf han ej sett någon olägenhet uppträda, var han ingalunda böjd för att förordna bad under menses. Han insåg väl, att man kan förordna bad under perioden i terapeutiskt syfte; då man t. ex. begagnar ljumbad och svaga mineralbad vid dysmenorrhœa. Men att förordna bad endast i den afsigt, att ej derigenom behöfva afbryta en kur eller för att vinna tid ansåge han ingalunda vara berättigadt. Fördelen deraf vore helt och hållet *illusorisk*, man störtade sig in på en alldeles ny behandlingsmetod, hvars faror han ingalunda ville öfverskatta, men som man dock städse måste beakta och man måste se till att man ej mera skadade, än gagnade. Dr PIDOUX betraktade frågan från uteslutande terapeutisk ståndpunkt. Han betonade att vissa slags mineralbad voro särdeles lämpliga vid amenorrhœa och dysmenorrhœa för att höja den allmänna vitaliteten.

(Det största flertalet af de franske badläkarne voro således emot begagnandet af bad under perioderna. Frågan är dock ingalunda till fullo utredd och referenten vill just gentemot Dr DURAND-FARDEL betona, att det åtminstone här i Sverige med vår korta baddtid skulle vara af en stor nytta för kvinnan, om man vågade trotsa den gamla åsigten och låta badkurerna fortgå under menstruationsepoken. Att hvarje ny metod kan medföra vådor är väl sant, men ju mera man tränger in uti dess natur, desto mera kan man hoppas att olägenheterna genom försigtighet kunna undanrödjas. Intressant vore onekligen, om de svenska läkare, hvilka hafva någon större erfarenhet i denna fråga, meddelade den medicinska världen sina åsikter derom, ty frågan har ej blott vetenskaplig utan stor praktisk betydelse. Ref.)

ALFRED LEVERTIN.

A. Weil: Om de s. k. anæmiska biljuden i halsvenerna.

Ur »die Auscultation der Arterien und Venen» Leipzig 1875, sid. 87—125.

LAENNEC är den förste som iakttagit dessa egendomliga ljud i halsvenerna, ehuru han förlägger deras ursprung till carotides. Att de continuerliga, hafvets brus liknande ljud, hvilka han beskriver såsom ibland förekommande i dessa arterer, icke kunna vara annat än dessa venljud, framgår icke blott ur hans skildring af dem, utan dessutom till full evidens ur de »artersångens» melodier, som LAENNEC upptecknat i notor och som fullt motsvara de ljud, vi nu veta uppträda i jugularvenerna. LAENNEC har emellertid icke blott riktigt iakttagit och troget beskrifvit dessa ljud i jugularvenerna, utan hans ord: »emellertid har jag ofta förmodat, att det continuerande ljud, som man hufvudsakligen iakttagit å halsens sidodelar, torde hafva sitt säte i jugulares internæ» visa tillräckligt, att han äfven i tydandet af dessa ljudens ursprung kom sanningen ofantligt nära.

Den förste som öfvertygades om att dessa ljud uppstodo i halsvenerna och ej i artererna var OGIER WARD och detta hufvudsakligen på följande grunder: 1) man iakttagit dessa ljud lika väl öfver jugulares externæ som öfver carotiderna; 2) den med systole inträdande förstärkningen i ljuden höres endast öfver carotiderna; 3) för att få ljudet öfver carotis och jugularis interna att försvinna, är det tillräckligt att utöfva ett svagt tryck på jugularis interna, som komprimerar denna, men är för svagt att inverka på arteren; 4) ljudet förstärkes om hufvudet vrides åt motsatta sidan och om ansigtet lyftes, emedan härigenom venen utsättes för sammantryckning, och blodströmmen i densamma påskyndas; 5) men om hufvudet vrides så mycket, att venen fullkomligt komprimeras, upphör ljudet.

ARAN var den förste som i Frankrike sökte införa WARD's åsikter, till en början med ringa framgång. Han förlägger dessa continnerliga, susande eller oredigt mumlande ljud, bruit de diable, som fransmännen redan uppkallat dem, uteslutande till venæ jugulares externæ och internæ. Deras orsak anses bero på blodets förminskade täthet. »De ihållande, mumlande ljuden uppstå till följd af blodmolekylernas ökade gnidning mot hvarann och mot kärlväggen, som förorsakas af blodbristen och den derpå beroende hastigare cirkulationen samt dessutom af en förändrad utspänning af kärlväggarna». Till följd af dessa något dunkla betraktelser lägger ARAN, i detta hänseende den förste, en stor vikt på dessa ljud ur diagnostisk synpunkt. De antyda anemi och chloros, när de förminskas eller försvinna så är detta ett tecken på förbättring.

HAMERNJK's namn intar i historien om de anæmiska biljuden en framstående plats. I sin öfversättning af ARAN's arbete icke blott biträder han dennes åsikter om ljudens se-

miotiska betydelse, utan man kan säga att han genom sina arbeten, åtminstone inom tyska litteraturen, är förnämste målsmannen för denna uppfattning af ljudens stora värde för diagnosen af anemi, hvilken en lång tid gaf dem plats bland våra mest eftersökta auskultatoriska tecken. Dessutom var H. den förste att lemna en förklaring af mekanismen för de anæmiska biljudens uppkomstsätt, äfvensom han först lärde oss känna tillvaron af intermitterande anæmiska biljud.

Enligt HAMERNJK förorsakas de anæmiska ljuden alltid deraf att till följd af anatomiska förhållanden vena jugularis interna undergår en betydlig utvidgning på höjden af tuberculum caroticum och att blodströmmen vid passagen från ett vidare stycke in i ett trängre, nedan för liggande, kommer i hvirflande rörelser i den säckformiga utvidgningen, hvilka rörelser skulle åstadkomma de anæmiska ljuden. Cirkulationens påskyndande inom venen skulle återigen förorsakas af otillräcklig fyllning af densamma — »de anæmiska ljudens intensitet äro direkt proportionella med förminskningen i blodtrycket i vena cava, emedan aspirationen af vena cava's blod under inspirationen tilltar i samma mån, som kärlens spänning är mindre, och emedan cirkulationens hastighet i vena jugularis interna just bestämmes af aspirationens styrka. De anæmiska biljuden äro också det enda tecken, som lemna oss upplysning om blodets kvantitet och om graden af det bristande tryck, hvarunder det står i venæ cavæ, och just deraf härflyter deras stora betydelse. De äro en hittills oersättlig upplysning, då vi öfverhufvud taget vilja skaffa oss kunskap om blodets kvantitet». »Dessa ljud kunna förekomma under alla sjukdomar, som föranleda en betydlig förminskning i blodmassan, om nämligen förlusten i blodets kvantitet icke till hela sin grad ersättes af fluida utifrån.» De särskilda sjukdomar, som enligt HAMERNJK höra hit, äro kloros, diarrhé, hemorrhagier, intermittens, lungsot etc.

Den mekaniska förklaring af ljudens uppkomst, hvilken HAMERNJK lemnat, föranledde honom att förneka deras förekomst på andra ställen än venæ jugulares internæ, hvilka enligt hans åsigt ensamme ägde de anatomiska egenskaper, som voro nödvändiga. Snart nog uppträdde vedersakare mot detta HAMERNJKS påstående, och detta så, att ej blott venæ jugulares externæ, i hvilka både WARD och ARAN hört de anæmiska biljuden, kommo åter in i sina gamla rättigheter, utan att denna rättighet befanns tillkomma ett stort antal andra vener. Sålunda hörde CEYKA anæmiska biljud ej blott i jugulares utan äfven i de båda anonymæ, i kruralvenerna, i de dilaterade venerna i en struma aneurysmatica, i vena cava ascendens och descendens, i v. v. subclavia, axillaris och poplitea. RICHTER fann dem i dilaterade grenar af mamma externa; KÜCHENMEISTER i vena cruralis, i armhålans vener, i venerna öfver en struma aneurysmatica; BOCK i jugulares externæ och crurales.

Om således detta påstående, som HAMERNIK dragit ur sin framställning af ljudens uppkomstmekanism, från alla håll blef bestridt, så hade sjelfva hans förklaring af denna mekanism i det hela taget framgång. THEODOR WEBER försökte på experimentell väg komma densamma på spåren. Om en vattenpelare drefs genom vena jugularis interna och vena cava superior och derifrån genom högra hjertat, så att den hade fritt aflopp genom pulmonalarteren, så hörde man med stetoskopet intet ljud öfver jugularis, om denna var jemnt fylld och utspänd af vatnet. Men blef venen komprimerad med fingret eller stetoskopet, så uppstod genast mellan sternocleidomastoidei båda hufvuden ett ljud, som liknade det man ofta iakttagit hos lefvande på nämnda ställe. Starkare eller svagare tryck lät också ljudet framträda starkare eller svagare; ibland antog det en musikalisk timbre. Samma resultat erhöill man om venens lumen förminskades, icke medelst fingret eller stetoskopet, utan genom det atmosfäriska trycket. För att anställa detta experiment införde han ett böjdt glaströr genom pulmonalarteren i högra hjerthalfvan och derifrån i vena cava superior och jugularis communis på så sätt, att alla dessa delar höllos utspända af rörets väggar. I fall nu den vätska, som utfyllde vena jugularis interna och detta glaströr, genom en vid glaströrets pulmonalända befastad sugpump sattes i tillräckligt hastig rörelse, så blef vena jugularis interna sammanpressad af lufttrycket och dervid uppstod i venen ett ljud, som fullkomligt liknade de ofvan omtalade. Enligt WEBER uppstå således i lefvande tillståndet inom venerna liknande ljud der, hvarest blodet öfvergår från ett vidare till ett trängre ställe. Dessa ljud äro alltid kontinuerliga, i fall ej strömhastigheten eller förträngningen af venens lumen undergår periodiska rubbningar. Orsaken att sådana ljud lättast uppstå i venerna är den, att de lättare komprimeras af muskler eller på annat sätt, emedan de hafva tunnare väggar och äro vidare än artererna. Genom vridning af hufvudet till höger eller venster lyckades det WEBER, att alltid hos de undersökta framkalla sådana anemiska biljud i den motsatta sidans jugularis. Vid den rörelse blef, såsom undersökningen af liken utvisade, jugularis interna sammantryckt af omohyoideus och sternocleidomastoideus. Lika lätt har man att framkalla biljud i nämnda vener genom tryck med stetoskopet eller fingret, i synnerhet om man samtigt låter den undersökte vrida hufvudet till motsatta sidan.

HAMERNIK hade beskrifvit intermitterande anemiska biljud, uppträdande endast under inspirationen. Dessa ljud blefvo från många håll konstaterade och äfven andra intermitterande biljud i venæ jugulares blefvo iakttagna. CHAUVEAU är den förste, som beskrifver icke blott continuerliga anemiska biljud med förstärkning under hjertats diastole, utan äfven intermitterande biljud, uppträdande endast under diastole. Uppträdandet af dylika diastoliska biljud i halsvenerna förklaras

otvunget af de tryckvexlingar, som ega rum i dessa kärl under de olika faserna af hjertats verksamhet. Medelst en genom jugularis interna i vena cava superior på en häst införd hëmodynamometer bevisade CHAUVEAU, att med hvarje hjert-diastole trycket i vena cava sjunker, och att således en aspiration af blodet i denna ven in i hjertat eger rum. Denna aspiration är i och för sig mycket mera betydande än den, som förorsakas af inspirationen; den framträder tydligare vid inspirationen än vid expirationen. Ett särdeles instruktivt exempel gaf följande experiment: vid *inspirationen* visade vena cava under diastole ett negativt tryck af 10—22 cm. vatten, under systole ett negativt tryck af 2—4 cm. vatten; vid *expirationen* utgjorde det negativa trycket under diastole 8—10 cm.; trycket under systole var positivt och utgjorde 1—4 cm. Det sistnämnda tryckförhållandet inträffar ej alltid; trycket i vena cava under alla faserna kan förblifva negativt. Dessa diastoliska intermitterande biljud hafva sedermera äfven beskrifvits af CONRAD.

Största intresset och de lifligaste debatterna väckte ARAN-HAMERNIJKSKA uppfattningen af de s. k. anémiska biljudens betydelse för diagnosen. Bland dem, som under närmaste tiden efter dessa forskares publikationer mest oförstådt fattade posto vid deras sida, voro de mest framstående den nyligen aflidne Professor H. E. RICHTER och Med. Råd. F. KÜCHENMEISTER. RICHTER skiljer mellan de konstgjorda biljuden, som framkallas genom att höja hakan eller vända hufvudet starkt åt motsatta sidan, och de spontana, som förnimmas under det hufvudet hålles vändt rakt eller nästan rakt framåt och halsmuskulerna äro slappa. Hos friska, starka karlar har han aldrig iakttagit dessa ljud, endast hos bleksigtiga och blodfattiga individer, hos nervsjuka, kakektiska, tuberkulösa. »Dessa ljud äro de konstantaste af alla tecken på bleksot, eftersom de iakttagas långt före hvarje annat symptom och upphöra först sedan alla andra symptom försvunnit». Det öfverdrifnaste värdet tillägger likväl KÜCHENMEISTER dessa ljud för diagnosen af bleksot; han ansåg det vara särdeles viktigt, att vid rekryteringen undersöka jugularis interna, så att man ej till krigstjenst komme att använda sjuka, blodfattiga eller lungsigtiga individer. På fullt allvar begär han af alla krigsministerier, att vid mönstringar låta auskultera jugularvenerna och observera alla dem som trädde i militärtjenst behäftade med biljud i dess vener. Straxt härefter publicerade WINTRICH sina undersökningar, anställda på ett bayerskt kyrassierregemente. WINTRICH hade undersökt detta regementes manskap, hvilket i allmänhet hade en ålder af 20—26 år, på anémiska biljud i jugularvenerna, och bland 600 man hade han funnit dem ej mindre än 480 gånger. I samma riktning gå hans undersökningar, utförda på andra personer, och på grund af dem uttalade han som sin åsigt, att dessa ljud icke hafva något att sköta med anæmi, och att de öfver hufvud taget ej lemna oss någon upplysning om blodets

quantitet, hvarföre han helt och hållet förnekade symptomets diagnostiska värde. Redan kort förut hade GORUP-BESANEZ på annan väg kommit till samma resultat. Han hade analyserat blodet af 18 individer, hvilka, af de mest olika kropps-konstitutioner och lidande af (för mesta delen obetydliga) olika sjukliga symptom, alla visade utpräglade anemiska biljud, och dervid hade visat sig, 1) att dess venljud förekommo vid normal, förminskad eller förökad vattenhalt af blodet, 2) både vid förminskad och förökad halt af fibrin och 3), att de kunna höras lika intensift både vid förökad halt af röda blodkroppar som vid förminskad. De fasta ämnena i blodet kunna vid närvaron af de anemiska biljuden vara normala, förminskade eller förökade. Blodets kemiska konstitution har således intet inflytande på ljudens förekomst. Äfven LIMAN, som undersökt öfver hundra individer, kommer till alldeles samma resultat som WINTRICH och GORUP-BESANEZ. — I trots af dessa undersökningar vidhåller HAMERNJK i ett senare arbete sina förra åsikter och påstår, att »hos friska individer kunna de anemiska biljuden icke förekomma» och de »förekomma blott hos ungdomliga individer, som äro tydligt bleka och i måttlig grad afmagrade» (oftast vid kloros och tuberkulos).

De följande undersökningarne om ljudens diagnostiska värde gåfvo liksom de, vi hittills refererat, ganska olika resultat. SALZER fann de anemiska biljuden lika ofta hos friska som hos sjuka, hos anemiska fattades de lika ofta som de förekommo. CHAUVEAU kan ej anse dem som ett tecken på anæmi eftersom han fann dem hos nästan alla han undersökte. PARROT och PETER förnekade dem hvarje betydelse för bleksotens diagnos; TROUSSEAU visade att alla tecken på bleksot kunna försvinna och biljuden likväl kvarstå. POTAIN tillade endast de biljud, som hafva bestämd musikalisk timbre någon vikt för diagnosen af anemiska tillstånd.

Bland de samvetsgrannaste nyare arbetena om dessa auskultatoriska fenomen är F. C. DICKORÉ's. Enligt honom hafva dessa venljud med anledning af deras stora frekvens och deras uppträdande hos det stora flertalet människor (i $\frac{5}{6}$ af DICKORÉ's 300 fall) i och för sig icke någon betydelse för diagnosen. Först när man lägger vikt vid deras intensitet erhålla de värde, i det att de ljud, som hafva minsta och medelstor intensitet förekomma lika ofta hos friska som hos sjuka, men deremot de starka, susande ljuden vanligen beteckna anemiska och klorotiska tillstånd. — Till denna åsigt ansluter sig äfven FRIEDREICH. Som tecken på kloros och anæmi erkänner han endast mycket högggradiga, som frémissement utanpå kännbara ljud i jugularvenerna, hvilka ledsagas af liknande ljud i de intra-thoraciska och kruralvenerna.

Efter denna framställning af historiken öfvergår WEIL till sina egna undersökningar. Hans material har utgjorts af 600 personer och han har undersökt hvar och en jugularis i följande kombinationer:

- 1) ryggläge, hufvudet rakt, intet tryck.
- 2) " " " tryck.
- 3) " " vridet åt sidan, intet tryck.
- 4) " " " tryck.
- 5) upprätt ställning, hufvudet rakt, intet tryck.
- 6) " " " tryck.
- 7) " " vridet åt sidan, intet tryck.
- 8) " " " tryck.

Det visade sig nu snart, att det endast finnes få menniskor, hos hvilka det icke lyckas att frambringa, vanligen gunksa intensiva, anämiska biljud genom tryck med stetoskopet, i synnerhet om den undersökte står upprätt och vänder hufvudet åt motsatta sidan. Detta artificiella bruit de diable lemnar förf. alldeles ur räkningen, efter som det låter sig frambringas hos så godt som alla menniskor. De uppgifter han lemnar i det följande om dessa venljuds frekvens på båda sidor af halsen etc. hafva derföre endast afseende på sådana ljud, som höras, då stetoskopet endast helt löst sättes på venen. Derigenom reduceras de ofvan omnämnda 8 kombinationerna till endast 4, nemligen till de under 1) 3) 5) 7) anförda. — I allmänhet visade sig, att venljud, som var hörbart i alla dessa fyra kombinationer, tilltog i intensitet i följande skala: svagast var det, då patienten låg och höll hufvudet riktadt rätt fram (I), det blef starkare när han vid ryggläge vred hufvudet åt sidan (II), ännu starkare när han stod upprätt (III), och starkast när han stående upprätt vred hufvudet (IV). Om vid ställningen I venljud förefanns, så kunde man med säkerhet påräkna, att finna det i ställningarne II, III och IV; fanns det deremot i IV, så fattades det mycket ofta i III, II och I; förefanns det i III, så fattades det ofta i II och I etc., med andra ord: genom upprätt ställning och vridning af hufvudet till motsatta sidan framkallas dessa venljud, der de annars ej finnas, eller förstärkas de, som redan finnas.

Hvad dessa venljuds rytm beträffar, så äro de antingen intermitterande, så att emellan de särskilda tidrymderna, under hvilka de kunna iakttagas, pauser äro inskjutna, eller också äro de kontinuerliga. Intermissionen hänger samman antingen med respirations- eller hjertrörelserna. Vanligast förekomma de intermitterande venljuden, som endast äro hörbara under inspirationerna, i synnerhet djupa inspirationer. Allt sedan de för första gången iakttogs af HAMERNJK hafva de konstaterats af de flesta iakttagare och blifvit ställda i sammanhang med den påskyndade rörelse, som den genom hvarje inspiration

ökade aspirationen af blodet till de intratoraciska venerna åstadkommer i venæ jugulares. Förf. kallar dessa venljud för korthetens skull de inspiratoriska (I. V.), i de fall, då de höras kontinuerligt under hvarje inspiration. Den andra gruppen af intermitterande venljud utgöres af de diastoliska. Förf. betecknar med diastoliska venljud (D. V.) sådana, som höras endast under hjertats diastole, och detta så väl under in- som expirationen. CHAUVEAU är, som redan nämnt, den förste, som fäst uppmärksamhet vid deras förekomst; efter honom hafva flertalet iakttagare återfunnit dem; förf. anser CHAUVEAUS förklaring af fenomenet, (att det skulle bero på en ökad aspiration af blodet till följd af den vid hvarje diastole i venæ cavæ inträdande tryckminskningen) vara fullkomligt riktig. Det af CHAUVEAU experimentellt bevisade faktum, att denna tryckförminskning i venerna särskildt under inspirationerna gör sig starkt gällande, har förf. flera gånger kunnat kliniskt konstatera. Han har nemligen icke så sällan funnit, att dessa diastoliska ljud endast hörts under inspirationen, (för korthetens skull betecknar han dem såsom I. D. V.) medan under inspirationen hvarje ljudförminnelse från venen saknades. Slutligen har han också funnit fall, i hvilka under inspirationen ett kontinuerligt venljud förekom och under expirationen ett diastoliskt (I. V.—E. D. V.). Han uppställer derför 4 grupper af intermitterande ljud i venæ jugulares, nemligen 1) inspiratoriska (I. V.), 2) diastoliska (D. V.), 3) inspiratoriskt-diastoliska (I. D. V.), 4) under inspirationen kontinuerliga — under expirationen diastoliska (I. V.—E. D. V.).

En motsats till alla dessa intermitterande venljud bilda de kontinuerliga (K. V.). Dessa äro de vanligaste, längst kända, och längesedan, hvad uppkomstsättet brträffar, riktigt tydda venljuden. Så ofta förf. än hört kontinuerliga ljud i halsvenerna, lika så sällan har han hört sådana, som kunnat göra anspråk på att ega jemn och oförändrad styrka. Tvärtom visa dessa kontinuerliga ljud oupphörliga förändringar, de visa nästan utan undantag inspiratoriska eller diastoliska eller inspiratoriskt-diastoliska förstärkningar, hvilka låta såsom en regelmässig alternering af crescendo och decrescendo. Likasom de kontinuerliga ljudens intensitet oupphörligt varierar, likaså varierar också ljudens kvalitet ofta under respirationens och hjertverksamhetens olika faser. — I allmänhet kan man ej påstå att venljudets rytm motsvaras af någon bestämd timbre, så att t. ex. de kontinuerliga ljuden vore brummande, de inspiratoriska sjungande etc. Endast det diastoliska ljudet eger i allmänhet karakteren af en sakta utandning, liknande det regurgitationsljud som förekommer vid aortainsufficiensen; den som aldrig hört en sådan venton, som släpar efter den andra carotistonen och icke fullt fyller pausen mellan den och nästföljande första carotiston, den kan verkligen i första ögonblicket tänka på närvaron af nyssnämnda aortafel. Emellertid är det

tillräckligt att sakta comprimera jugularis interna ofvan det auskulterade stället, för att få ljudet att försvinna, medan det i regeln genom vridning af hufvudet till den motsatta sidan, genom måttligt tryck af stetoskopet eller genom djupa inspirationsrörelser låter förändra sig till ett kontinuerligt venljud. — Likväl förekomma äfven diastoliska ljud i jugularis, hvilka ega en stönande eller sjungande karakter.

Förf. öfvergår till detaljerna af sina egna undersökningar i följande ordalag:

Innan jag anför mina egna iakttagelser angående det mer eller mindre ofta förekommandet af de anämiska venljuden i allmänhet, deras förekomst på halsens högra och venstra sida, inom olika åldrar, hos båda könen, synes det mig lämpligt att kortligen och för öfversigtens skull jemföra hvad andra författare i detta afseende angifvit. Med anledning af det stora inflytande, som den undersöktes ställning och hufvudhållning jemte graden af det med stetoskopet utöfvade trycket hafva på uteblifvandet eller uppträdandet af ett ljud i jugularis interna, kunna sinsemellan och med mina blott de statistiska data jemföras, hos hvilka alla dessa särskilda moment tagits i betraktande. Följande tabell gifver oss en åskådlig bild af huru ofta åtskilliga iakttagare hafva hört såväl ljuden i allmänhet, som ock om de förekommit hos män, kvinnor, på högra, venstra eller båda sidorna. I den yttersta venstra kolumnen är undersökarens namn uppgifvet, i den yttersta kolumnen till höger deremot är sjelfva undersökningsmetoden angifven. Mellan dessa båda befinna sig dessutom trenne med I, II och III betecknade rader, af hvilka hvar och en vidare sönderfaller i flera underafdelningar. Under I finnes angifvet huru många individer på det hela taget (C) blifva undersökta, huru många män (A), huru många kvinnor (B). Talen under II uttrycka det absoluta (Abs. ant.) och relativa (det senare i procent) förhållandet af de fall, då ljuden blifvit iakttagne hos män (A), kvinnor (B) eller båda könen tillsammans. Ur de under III stående talen framgår det absoluta och relativa förhållandet af de fall, då ljuden hörts på högra sidan allenast, på venstra sidan allenast eller samtidigt på båda sidorna.

Tabell I.

Undersökarens namn.	I.		II.					III.			Undersökningsmetoden.		
			De undersöktes antal.		Antalet af dem, som visade s. k. anämiska biljud.			På höger sida.	På vänster sida.	På båda sidor.			
	A. män.	B. qvin- nor.	C. Inalles	A.		B.	C.						
				Abs. an- tal.	an- % tal.			Abs. an- % tal.	Abs. an- % tal.				
ARAN	—	—	Öfver 600	6	—	42	—	48	—	36.75	—	12.25	Vridning af hufvudet åt motsatta sidan; måttligt tryck med stetoskopet.
LIMAN	—	—	—	—	—	—	—	108	—	50.46	8	50.46	Icke angifvet.
WEBER	—	—	—	—	—	—	—	{ nästan alla de under- sökta. }		—	—	—	Vridning af hufvudet och tryck.
SALZER	121	127	248	50.41	72.57	122	49	122	49	62.51	21.17	39.32	Hufvudet rätt framåt, intet tryck.
WINTRICH	600	—	600	480.80	—	—	480	80	80	102.21	66.14	312.65	Icke angifvet.
PARROT	—	100	100	—	—	90.90	90	90	90	—	—	—	Icke angifvet.
DICKORÉ	168	132	300	142.84	109.83	251	84	251	84	70.28	34.14	117.58	I olika lägen med olika tryck.
WEIL	382	218	600	136.35	101.46	237	39.5	237	39.5	118.50	43.18	76.32	Utan tryck, i olika ställningar.

En blick på tabellen lär oss inse, att många författares uppgifter äro ytterst bristfälliga och af denna orsak kunna knappt tillerkännas något värde. Ofta fattas beteckningen af undersökningsmetoden eller försummas att uppge huru många individer blifvit öfverhufvud undersökta, samt huru de undersökta och de med venljuden behäftade indelas i anseende till olika kön. Ännu mer än iakttagelsernas ofullständighet faller dock i ögonen bristen på öfverensstämmelse mellan de särskilda iakttagarne, och detta med afseende på nästan alla de ifrågavarande punkterna. Med afseende på ljudens förekomst öfver hufvud stämma emellertid uppgifterna af WINTRICH, WEBER, DICKORÉ och PARROT tämligen öfverens. WEBER har hos alla menniskor, WINTRICH vid 80 %, DICKORÉ vid 84 % och PARROT vid 90 % hos de undersökta funnit dessa venljud. Deremot har SALZER mycket mera sällan funnit ett sådant, blott vid 49 % ungefär. Medan SALZER fann dem oftare förekommande hos kvinnor (57 %) än hos män (41 %), är enligt DICKORÉ ljudens förekomst nästan detsamma hos båda könen (83—84 %). På dylikt sätt äro äfven skiljaktiga enskilda iakttagares åsikter angående ljudens förekommande på högra eller venstra sidan allena eller på båda sidorna samtidigt. Om också i allmänhet med temligen öfverensstämmelse ett större antal fall af på en sida förekommande ljud tillskrifvas den högra sidan, så äro dock de procentförhållandet uttryckande talen helt olika hos hvarje iakttagare. Mot ARAN'S och GERHARDT'S mening, enligt hvilken ljuden aldrig låta höra sig på venstra sidan ensamt, uppträda talen hos WINTRICH, LIMAN, SALZER och DICKORÉ.

Huru skola dessa skiljaktigheter uppfattas? Till en del böra de väl hänföras till de olika undersökningsmetoderna. WEBER, som funnit dessa ljud hos alla menniskor, har till detsammes åstadkommande betjenat sig af den undersöktes gynnammaste hållning och af ett tryck med stetoskopet. Deremot lät SALZER de undersökta hålla hufvudet rätt och undvek hvarje tryck. Redan af detta allena låter sig efter det ofvan anförda förklara, att han mycket mera sällan än andra förnummit ljuden. På hvilket sätt WINTRICH och PARROT hafva undersökt, framgår icke af deras utgifna skrifter. Deras sifftertal, som komma nära DICKORÉ'S bevisa, att de, liksom den sistnämnde, äfven tagit med i räkningen de på konstladt sätt genom tryck med stetoskopet åstadkomna ljuden. Men oafsedt den undersöktes helstollstånd, skulle det äfven kunna finnas en annan omständighet, som kunde göras ansvarig för de olika uppgifterna — nemligen de undersöktes ålder. WINTRICH och PARROT hafva utslutande undersökt unga individer, hvilka alla voro af ungefär samma ålder, WINTRICH män af 20—26 års ålder, PARROT unga kraftfulla ammor. Om nu på annat ställe skulle bevisas, att hos individer af denna ålder venljuden förekomma oftare än hos äldre personer, så skulle SAL-

ZER's ringare procentantal äfven deraf låta förklara sig, att denne iakttagare har undersökt individer af den mest olika lefnadsålder. Exakta uppgifter öfver ljudens förekomst i olika lefnadsåldrar har jag blott kunnat finna hos WINTRICH. Andra hafva visserligen låtit i allmänhet förstå detsamma; i synnerhet hos barn uppträda de ofta eller nästan regelbundet (LIMAN, DICKORÉ, WEBER), hos äldre individer icke (SKODA); men WINTRICH är enligt min vetskap den ende, som för oss angifvit de tal, hvilka i procent uttrycka dessa ljuds förekommande i olika lefnadsåldrar. Jag menar tabellen, som WINTRICH vid slutet af sitt ofvan anförda arbete (Deutsche Klinik 1850, N:o 15) meddelar såsom resultat af en tioårig iakttagelse. Jag låter densamma här följa, oaktadt den förklarar i värde derigenom, att såväl undersökningsmetoden som de undersökta individernas *absoluta* antal icke nämnts.

Tabell II.

Proc.	S. k. anämiska biljud hos män.				S. k. anämiska biljud hos kvinnor.				Proc.
	Ålder.	Dubbel- sidigt.	venster. Till	Till höger.	Alder.	Dubbel- sidigt.	venster. Till	Till höger.	
97	1—5 år	97	—	—	1—5 år	98	—	—	98
94	5—10 "	91	—	3	5—10 "	89	—	6	95
89	10—15 "	84	—	5	10—15 "	92	—	3	95
86	15—20 "	68	5	13	15—20 "	74	3	11	88
82	20—25 "	55	9	18	20—25 "	68	6	14	88
80	25—30 "	52	11	17	25—30 "	65	4	17	86
80	30—40 "	52	12	16	30—40 "	63	5	18	86
77	40—50 "	50	12	15	40—50 "	47	11	20	78
72	50—60 "	43	11	18	50—60 "	32	13	30	75
68	60—70 "	38	3	27	60—70 "	27	16	28	71
40	70—80 "	15	4	21	70—80 "	17	2	20	39

Man ser af denna tabell, att vid tilltagande ålder de förekommande fallen af venljuden aftaga; vidare att desamma afgjort i de flesta fallen förekommo på båda sidorna och, när de förekommo på endast en sida, oftare hördes på den högra än på den venstra.

Sedan jag, som sig bör, antydt andras erfarenhetsrön, torde det tillåtas mig, att vid sidan af dessa uppställa mina egna. Man finner af tabellen I, att jag hos 600 människor funnit dessa venljud på det hela taget 237 gånger (39,5 %), hos 382 män 136 gånger (35 %), hos 218 kvinnor 101 gånger

(46 %); i dessa 237 fall var det 76 gånger (32 %) å båda sidorna förekommande, 118 gånger (50 %) blott på den högra, 43 gånger (18 %) blott på den venstra sidan. Jemför man, utan afseende på om individerna voro friska eller behäftade med någon sjukdom, männen med kvinnorna, så visar sig hos de sistnämnda ljudens förekommande ega en öfvervigt af 11 %. Jemför man å andra sidan utan afseende på kön och ålder, samt i allmänhet, de friska med de sjuka, så hade af 274 friska 118 (43 %) och af 326 sjuka 119 (36,5 %) s. k. anämiska biljud i en eller båda jugularvenerna. (Friska män hade dem nästan lika så ofta (af 181 77 = 42 %) som friska kvinnor (af 93 41 = 44 %); sjuka män mera sällan (af 201 59 = 29,3 %) än sjuka kvinnor (af 125 60 = 48 %); af dessa tal följer afgjort, att jag förnummit dessa ljud hos friska män mycket oftare än hos sjuka män, men deremot hos friska kvinnor något mera sällan (ungefär 4 %) än hos sjuka kvinnor). Likväl har en sådan jemförande uppställning af friska och sjuka ganska litet värde. För att vinna ett omdöme angående betydelsen af dessa ljud, är det nödvändigt att på ett mera speciellt sätt lära känna deras förekommande vid de särskilda sjukdomsformerna. Inom de särskilda sjukdomsgrupperna företedde de sig på följande sätt:

Af 27 hjertlidande förekom det hos	8 = 29 %
» 50 febersjuka	17 = 34 »
» 55 anämiska och klorotiska	28 = 51 »
» 65 kroniska pnevmonier	24 = 37 »
» 12 nefriter	1 = 8,3 »
» 20 atheromer	5 = 25 »
» 46 catarrh. ventr. chron.	17 = 37 »
» 12 syfilitiska	6 = 50 »
» 7 strumer	7 = 100 »
» 8 ikteriska	2 = 25 »
» 24 emfysemer	4 = 17 »

Dessa sifftertal visa, att ljuden ymnigast förekommit hos anämiska och klorotiska, strumer och syfilitiska, men sällsyntast vid fall af nephritis, emphysem, atherom och hjertlidanden, deremot med en ordinär ymnighet hos febersjuka, kroniska pnevmonier och kroniska magkatarrer. Så frestande det kan tyckas, att utan undantag bringa den vid vissa sjukdomsföreteelser, t. ex. anämi, vanliga förekomsten af venljuden i genetiskt sammanhang med sjukdomens beskaffenhet, blifver man dertill dock först då berättigad, när inflytandet af andra liktidigt inverkanande moment, som beträffande ljudens förekommande skulle kunna tagas i öfvervägande, låter sig med säkerhet uteslutas. Såsom ett sådant moment måste framför allt individernas ålder underkastas en noggrann undersökning; då WINTRICH medelst siffror har bevisat, att ljuden förete sig hos unga personer mycket oftare än hos äldre, så skulle deras

oftare förekommande hos de af mig undersökta anämiska och klorotiska individerna helt enkelt kunna förklaras så, att denna klass af sjuka, åtminstone hvad kvinnorna beträffar, nästan utan undantag tillhörde den yngre åldern. Det oftare förekommandet af ljuden hos anämiska och klorotiska individer vore verkligen först då bevisadt, om detsamma hos anämiska och klorotiska individer af en bestämd åldersklass skulle förete sig regelmässigare än hos friska eller af annan sjukdom lidande individer af samma ålder. På detta sätt trodde jag mig böra angripa den så mångfaldigt diskuterade frågan, om de s. k. anämiska biljuden förekomma oftare hos klorotiska personer än hos andra.

(Forts.)

CURT WALLIS.

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz.

Winterthur 1876.

Under ofvanstående titel har den af »die schweizerische naturforschende Gesellschaft» nedsatta kommissionen, hvars uppdrag var att undersöka lungсотens utbredning inom Schweiz, innevarande år publicerat ett digert arbete, hvilket för hvar och en, som hyser intresse för kunskapen om denna sjukdom, eger ett utomordentligt intresse. Arbetet är nemligen det allra första, som ger något så när exakta och tillförlitliga upplysningar i en af de frågor, som för närvarande ifrigast sysselsätta ftisilogerna. Knappast någon fråga har väckt så ifriga såväl förhoppningar som tvifvelsmål hos lungсотsterapevterna, som just den, till hvilkens lösning föreliggande arbete söker bidraga, och en, i hvad fall som helst praktiskt betydande, men framför allt högröstad fraktion inom dessa läkares leder, har grundat sin verksamhet på denna frågas supponerade lösning i en bestämd riktning. Vi mena naturligtvis frågan om *höjddklimatens immunitet från lungсот*. Det är ett faktum, att de som först både talat och verkat för höjdernas användande såsom kurorter för lungsigtiga, utgått från öfvertygelsen, att detta användande motiverades af höjdernas större eller mindre frihet från lungсот, och ett lika obestriddt faktum är, märkvärdigt nog, att detta antagande hittills saknat vetenskapligt giltiga statistiska data till basis. Icke ens det gamla kulturlandet Europas mest kultiverade höjdtrakter torde uppvisa en, ens något så när, duglig lungсотsstatistik, och ännu mindre disponerade man från andra, för statistiken mindre lyckligt lottade, höjdtrakter öfver en dylik. Det måste därför tydligen i hög grad vara önskningsmål, att göra något för att komma från lösa påståenden till verkliga fakta, och medicinen bör därför

vara den kommission, hvars mödosamma arbete vi nu gå att framställa till dess hufvudsakliga innehåll, stor tack skyldig, och detta fastän frågan ingalunda, trots dess bemödanden, kan anses hafva fått sin lösning. — Arbetets uppkomst och historia är i korthet följande.

I Augusti 1863 hade det schweiziska naturforskarssällskapet sin sammankomst i Samaden i Engadindalen. Detta högt ligande landskap hade redan sedan lång tid tillbaka ryktet, att ega inga eller endast få lungsigtiga inom sina gränser. Sällskapet beslöt, efter en af Prof. FRANZ SEITZ i München börjad diskussion om lungsotens förekomst å olika höjder öfver hafvet, att tillsätta en kommission med uppdrag att lemna så vidt möjligt noggranna upplysningar om lungsotens förekomst i Schweiz. Sällskapet utvalde en kommission, bestående af Prof. LOCHER-BALBER, Dr MEYER-AHRENS och Dr MEYER-HOFMEISTER i Zürich, Dr LOMBARD i Genève och Prof. JONQUIÈRE i Bern, hvilken skulle bereda ärendet, yttra sig om dess utförbarhet och om medlen att utföra detsamma, samt inkomma till nästa år med sin rapport i dessa hänseenden. Resultatet var, att man så godt som alldeles uppgaf hoppet, att genom användandet af äldre upplysningar vinna något för frågans lösning; att man ansåg sig hänvisad till insamlandet af alldeles nytt statistiskt material; att man för erhållandet af detta icke ansåg lämpligt vända sig till de olika kantonalregeringarne (med anledning af medicinallagstiftningens och den medicinska statistikens stora olikheter i de olika kantonerna); att man skulle vända sig till de praktiserande läkarne för det nya materialets insamlande; att härvid skulle fästas vikt vid goda iakttagare, bestämda observationskretsar och dessa kretsars hypsometriska förhållanden; och, slutligen, att observationstiden icke skulle utsträckas längre än till 5 år, 1865—69. — Såsom kommissionen föreslagit skedde; omkring 200 läkare deltog i observationerna; observationsstationerna voro 126. Under arbetets fortgång afgingo med döden Dr MEYER-AHRENS och Prof. LOCHER-BALBER; i deras ställe invaldes Professorerne BIERMER och WYSS i Zürich.

För hvar och en observationsort infortrade komitén i sina tryckta cirkulärer följande upplysningar från iakttagarne:

- 1) församlingen eller församlingarne, utgörande observationsorten,
- 2) höjden öfver hafvet i meter,
- 3) befolkningens antal,
- 4) de i lungsot aflidnes kön,
- 5) deras ålder,
- 6) månaden, i hvilken deras död inträffat,
- 7) deras ekonomiska villkor,
- 8) ärftlighetsförhållandena,
- 9) om sjukdomen börjat på observationsorten eller införts från annat håll,

10) summan af dem, som under observationsperioden afidit i lungsot,

11) det årliga medeltalet för dödsfall af lungsot, således den under 10) gifna summan, dividerad med observationsårens antal,

12) förhållandet mellan antalet döde i lungsot och befolkningens antal, beräknadt i pro mille ur talen under 3) och 11).

13) Antalet af dödsfall af alla orsaker under observationsperioden.

14) Förhållandet mellan dödligheten genom lungsot och dödligheten i allmänhet, beräknad ur talen under 10) och 13).

15) Uppgifter om befolkningens å observationsorten samsättning: antingen landtbrukare industriidkare eller blandad. — Det är ej vår mening att följa berättelsen i det vidlyftiga, på detta sätt samlade materialets detaljer; det är nog att angifva de hufvudsakliga resultaten, som kommissionen ansett sig hafva erhållit ur sammanställningen och jämförelsen af alla observationerna.

Endast i få kantoner kunde regelbundna, af läkare utförda autopsier läggas till grund för materialets insamlande; vid flertalet af observationsstationerna nödgades läkarne anlita andra vägar för att få materialet fullständigt; i synnerhet voro de hänvisade till de af prestembetena förda registerna öfver döda. Alldenstund i de flesta kantoner regelbundna autopsier med åtföljande, af läkare utfärdade dödsattester ännu fattas, var man nödgad anlita ofvan omtalade utväg att vända sig till enskilda läkare, för materialets insamlande; sådana stodo hufvudsakligen i städerna och de industriidkande trakterna till buds, hvarföre dessa delar af landet i allmänhet äro starkare representerade i undersökningarne än de landtbrukande distrikten. Oaktadt alla dessa brister är det disponibla materialet likväl så fullständigt och rikligt, att medeltalen mer än väl kunna göra anspråk på approximativ sanning, och att de vunna resultaten lemna en någorlunda riktig bild och på samma gång de första mer omfattande uppgifterna om lungsotens förekomst inom Schweiz.

1) Medeltalet för Schweiz' folkmängd åren 1860 och 1870, då den sist räknats, utgör 2,509,420 personer; kommissionens observationsmaterial sträcker sig blott öfver en befolkning af 1,098,852 personer, ett tal som med ungefär 200,000 understiger hälften af hela folkmängden. För denna del af Schweiz' befolkning utgör det årliga medeltalet dödsfall af lungsot 2,043 individer, eller $1,86 \frac{0}{100}$ af befolkningen. Detta är icke något högt värde; likvisst är det för högt för hela Schweiz, för det första därför, att i observationsmaterialet de industriella orterna hafva öfvervigten, d. v. s., att de landbruksidkande icke äro representerade i observationerna i samma grad, som i Schweiz i

allmänhet; för det andra emedan de högst belägna orterna äro relativt svagt representerade. I båda dessa omständigheter ligga moment, som märkbart minska siffran för lungsotsmortaliteten. Det verkliga värdet för mortaliteten ligger utan tvifvel under 1,86 ‰; att ens approximativt vilja försöka ange dess bestämda värde för hela Schweiz är naturligtvis ur detta material ogörligt.

2) I detta medeltal för den årliga lungsotsmortaliteten deltaga de olika kantonerna på ett högst olika sätt. Åtta kantonen ega iakttagelser för hela sitt område; deras folkmängd utgör knappast $\frac{1}{4}$ af Schweiz' hela befolkning. Tolf andra kantonen äro endast till större eller mindre del representerade i observationerna, och dessa tvenne grupper böra derföre omtalas hvardera särskildt.

a) I de fullständigt iakttagna kantonerna är lungsotsmortaliteten 1,82 ‰ af folkmängden hvarje år. De särskilda kantonerna visa härvid enorma skillnader. Den högsta mortaliteten har Basel med område: 3,57 ‰; här hafva vi uteslutande industriella förhållanden att göra med. Derefter följer kantonen Genève med 2,4 ‰, egande en del landtbrukande, men mest stads- och industriell befolkning. Efter dessa följa tre kantonen med blandad befolkning; Zürich med 1,96 ‰, Zug med 1,6 ‰ och Thurgau med 1,45 ‰. De tvenne öfvervägande landtbrukande kantonerna visa mindre värden: Uri 1,4 ‰, Freiburg till och med endast 0,81 ‰. (Härvid bör den anmärkningen göras, att rubriceringen af hela kantonen såsom landtbrukande, blandade eller industriella har något obestämdt med sig. Den kan likväl ej undvaras och stödjer sig på följande uppgifter. Af hela befolkningen i de särskilda kantonerna i Schweiz idka industri i

Appenzell A. Rh	63 %	Zürich	41 %	Luzern	26 %
Glarus	55 »	St. Gallen	40 »	Schwyz	26 »
Neuchâtel	51 »	Thurgau	40 »	Unterwalden	26 »
Båda kantonerna		Zug	38 »	Waadt	25 »
Basel	49 »	Appenzell I. Rh	37 »	Freiburg	23 »
Genève	43 »	Aargau	36 »	Graubünden	20 »
»industriella».		Schaffhausen	35 »	Uri	15 »
		Solothurn	34 »	Wallis	13 »
		Bern	33 »	»landtbruks-	
		Tessin	31 »	idkande».)	
				»blandade».	

b) De andra 12 kantonerna, för hvilka uppgifterna endast gällde större eller mindre delar visa 1,4—2,5 ‰ lungsotsmortalitet. Från de återstående 7 kantonerna är det tillgängliga materialet så ringa att för hela kantonen giltiga tal icke ens approximativt kunna erhållas.

3) Om förhållandet mellan dödsfall i lungsot och antalet dödsfall i allmänhet fattas tillräckliga uppgifter fråga somliga

kantoner, nemligen Tessin, Graubündten och Zug. För öfriga kantoner förefinnas uppgifter, och dessa utvisa att 7,96 % af hela dödligheten förorsakas af lungsot. Betydliga variationer af detta tal förekomma; extremerna finnas i Basel, som har 14,2 % dödlighet genom lungsot, och Freiburg, som endast har 3,72 %.

4) Uppgifterna om könet angå tillsammans 8,988 fall; af dessa voro 4,528, alltså 50,4 % maskön och 4,460 eller 49,6 % qvinkön. Lungsoten skulle allt så drabba båda könen i ungefär samma proportion. Helt andra förhållanden visa emellertid uppgifterna från de särskilda kantonerna. Här visa sig åter betydliga fluktuationer. I Genève t. ex. äro 60,2 % af de i lungsot döde maskön och endast 39,8 % qvinkön, i Appenzell deremot äro 38,9 % maskön och 61,1 % qvinkön. Dessa skillnader äro så betydliga, att de ej kunna bero på tillfälligheter. Orsaken bör i allmänhet sökas i de olika yrken, som äro de förherrskande i de olika kantonerna. Sålunda visas, att de kantoner, som företrädesvis egna sig åt bomulls- och sidenindustri, (sasom Basel, Zürich, Appenzell, etc.) visa den högre dödsprocenten för qvinkön, då deremot den större dödsprocenten tillkommer maskönet i de kantoner, som sysselsätta sig företrädesvis med urfabrikation (sasom Genève och Neuchâtel).

5) Uppgifter om åldern äro lemnade om 8,906 fall. Fördelningen i procent på de särskilda åldersklasserna visar att tjugutalet med sina 24,2 %, trettitalet med sina 22,4 %, fyrtitalet med 17,5 %, alla tre tillsammans med 64 % äro de ogynnsammast lottade. De öfriga åldersklasserna träda djupt i skuggan för de ofvannämnda; femtitalet har 11,5 %, tiotalet 9,1 %, sextitalet 7,4 %, de första 10 åren 6,5 % och sjuttitalet 1,4 %.

6) Om 8,659 fall har underrättelse meddelats med afseende på månaden, då döden inträffat. Af dessa fall komma 5,168 = 58,3 % på de sex första, 3,691 = 41,7 % på de sex sista månaderna. Mars, April, Maj visa den största mortaliteten, efter dem följa vintermånaderna, derpå sommarmånaderna och lyckligast lottad är hösten. Detta förhållande upprepar sig äfven för uppgifterna från de särskilda kantonerna.

7) Om förmögenheten finnas uppgifter angående 5—6,000 fall och enligt dessa skulle lungsoten uppträda i ungefär lika stort antal bland rika som fattiga. Dessa uppgifter ega emellertid knappast något värde emedan begreppen af rubrikerna fattig och rik, hvilka af observatörerna skulle utfyllas, varit alldeles obestämda.

8) Om sjukdomens ärftlighet finnas uppgifter rörande 5,233 fall; af dessa uppgifvas 1,168 = 22,3 % varit ärftliga, arvet har i flertalet fall härrört från föräldrarna; i 1,469 = 28,1 % utsäges bestämdt, att sjukdomen förvärfvats, och utslutes således arf. I båda kategorierna omtalas fall då en hel

rad af syskon hemföllo åt sjukdomen. Afven sjukdomens öfverförande från en maka till en annan, alltså infektion, uppgifves icke sällan. I ungefär hälften af fall kunde man hvarken med säkerhet utesluta eller med visshet antaga arf såsom orsak. Resultatens enda betydelse bestå deri, att, i de fall, der man kunde komma etiologen på spåren, visade sig, att de förvärfvade fallen blott med få procent öfverstego de på arf beroende.

9) Stort intresse måste hvila på frågan om lungsoten uppstått på observationsstället eller på annat ställe. I 68 % af uppgifterna härom hade sjukdomen uppkommit på stället, i 14 % utom stället; i 18 % kunde inga säkra uppgifter erhållas.

Efter denna resumé af några bland de viktigare resultaten komma vi till tvenne frågor som utgöra undersökningens största intresse nemligen den om *näringsfångets* och *höjdklimatets* inflytande på lungsotens frekvens.

Ett af de mest afgörande momenten för den större eller mindre frekvensen som lungsoten visar, och hvilket under hela undersökningen ständigt visade sin betydelse, utgöres af näringsförhållandena, af landbrukarens och industriarbetarens olika lefnadsförhållanden; den förra är föga utsatt för lungsot, den senare i hög grad. Lika bestämdt är det ett faktum, att lungsoten aftager i frekvens med tilltagande höjd, ehuru detta senare moment hvarken är af den betydelse eller så regelmässigt inträffande, som från somliga håll påstås. I de schweiziska förhållandena ingripa dessa båda moment oftast i hvarandra och leda till kombinationer, som äro högst egendomliga. För att vinna klarhet i dessa förhållanden var det nödvändigt, att taga reda på hvarje observationsort hvad näringsfånget beträffar, om den var landbrukande, blandad eller industriidkande; vidare måste för hvarje ort höjden beräknas, och af dessa konstituenten måste särskilda medeltal beräknas. Detta mödosamma sätt visade enda möjligheten att komma de tvenne olika faktorernas verkliga värde på spåren, att få insigt i deras betydelse hvar för sig, och på deras inflytande på hvarann.

1) I fall vi nu i främsta rummet, för att få en inblick i de olika näringsfångens betydelse för frågan, beräkna medeltalen för de industriella och åkerbrukande orterna i de olika höjdregionerna, och uträkna skilnaderna dem emellan, så finna vi i gruppen

	Industri.	Åkerbruk.	Skillnad.
I. 200—499 meter	2,7	1,4	1,3
II. 500—699 »	3	1,2	1,8
III. 700—899 »	1,35	0,7	0,65
IV. 900—1099 »	1,5	0,7	0,8
V. 1100—1299 »	2,3	0,7	1,6
i medeltal	2,17	0,94	1,23.

Högre belägna industriidkande orter än 1,300 meter förekomma ej i undersökningsmaterialet. Men vi finna ur denna öfversigt att öfverallt, äfven i tredje och fjerde höjdregionen, hvarest de industriella orterna visa relativt gynnsamma siffror, i alla fall åkerbruksdistrikterna äro långt bättre lottade. Medeltalet visar att i industridistriktet dö 2,17 ‰ af befolkningen årligen i lungsot; i de landtbrukande deremot blott 0,94 ‰, således på långt när ej hälften så mycket. Om vi genomföra samma jämförelse äfven för de blandade distrikten, så finna vi

	Industri.	Blandad.	Åkerbruk.
I. 200—499 meter.....	1,7	1,85	1,4
II. 500—699 »	3	1,55	1,2
III. 700—899 »	1,35	1,7	0,7
IV. 900—1099 »	1,5	1,9	0,7
V. 1100—1299 » ...	2,3	2,3	0,7
VI. 1300—1499 »		1,4	0,6
VII. 1500—1800 »		1,3	0,7
i medeltal	2,17	1,71	0,86.

Det framgår af denna sammanställning, att äfven distriktet med blandad sysselsättning ihärdigt visa ogynnsammare förhållanden än de rena landtbruksdistrikten.

Om dessa tal jämföras med hvarann, beräknade i procent, så förhålla sig de industriella distrikten till de landtbrukande som 69,8 till 30,2 %, de industriella till de blandade som 53,8 till 46,2 % och de blandade till de landtbrukande som 66,5 till 33,5 %.

Om det således är alldeles tydligt, att i de industriidkande distrikterna finnes i näringsfånget ett moment, som afgjort inverkar till att öka lungsotens frekvens, så måste dessutom fästas uppmärksamheten derpå, att detta moment verkar med full kraft på höjderna lika väl som på slätten. Der industrien höjer sig i städer ökar den än vidare lungsotsmortaliteten och sålunda finna vi i somliga städer så höga siffror som 3—4 ‰ (i Bern 3,9 ‰, i Basel 3,57, i Neufchatel 3,6, i Chur 3), och denna deletära verkan visar industrien äfven i de mindre städerna. Men utom städerna visar industrien sitt sorgliga inflytande öfver allt, äfven i landsorten och i byar, blott den är utvecklad och sysselsätter större antal människor. Detta gäller temligen allmänt för alla industrier, så att både siden- och bomullsindustrien, träsnideriet, urfabrikation, bijouterieverkstäderna och de mekaniska verkstäderna etc. lemna en ökad kontingent till lungsotsstatistiken.

2) Om vi nu öfvergå till den vida intressantare frågan, den om höjdd klimatets inverkan på lungsotens frekvens — ty de föregående resultaten äro blott en ny bekräftelse på det redan längesedan kända — så har man ur undersökningsma-

terialeet beräknat dödlighetsprocenten för observationsorterna, sedan de ordnats i grupper, stigande uppåt hvar och en med 200 meter.

Om vi nu jemföra med hvarann dessa olika grupper, så finna vi att dödligheten genom lungsot under detta qvinquennium var i gruppen

I.	200—499 meter	2,15 ‰	} skillnad	— 0,25,
II.	500—699 »	1,9 »		
III.	700—899 »	1 »		
IV.	900—1099 »	1,2 »		
V.	1100—1299 »	1,9 »		
VI.	1300—1499 »	0,8 »	} »	+ 0,3.
VII.	1500—1800 »	1,1 »		

För det första se vi af denna öfversigt, att lungsotens fördelning på de olika grupperna är mycket olika, vidare, att den är alldeles oregelmässig och framför allt att ingen bestämd minskning i lungsotens frekvens inträder med den ökade höjden; grupperna II och III visa en sådan minskning, grupperna IV och V visa ogynnsammare tal än de föregående, och gruppen VII ogynnsammare än VI. Studera vi de särskilda talen, så finna vi, att i gruppen I de industriidkande observationsorterna äro flera än de blandade och åkerbrukande sammanlagda; i grupperna II och III dominera deremot de blandade och åkerbruksdistrikterna, det motsatta är fallet med IV och V, och i VII finnas flera blandade distrikt än i VI. Att dessa olikheter i yrkesförhållandena måste hafva inflytande på de summariska medeltalen, vi ofvan meddelat, är själfklart enligt det föregående. I det hela taget märker man ett aftagande af lungsotsmortaliteten med stigande höjd, men det är hvarken konstant eller regelmässigt, öfvergår i bland till motsatsen och är för öfrigt icke betydande. Först de högsta höjderna, grupperna VI och VII visa betydligt aftagande af lungsotsmortaliteten; men dessa kunna på intet vis jemföras med de föregående fem grupperna, emedan i dem inga industridistrikter förekomma.

(Forts.)

CURT WALLIS.

UTLÄNDSK BIBLIOGRAFI.

BAIN, De la Coca du Pérou et de ses préparations, faits relatifs à son action physiologique et thérapeutique. Paris 1876.

BLACK, Respiration; or why do we breathe? London 1876.

En populär föreläsning öfver ett ämne, som ej är så lätt att gifva ett lätt förstådt innehåll. I detta afseende synes förf. emellertid ha lyckats. Åsigtorna om orsakerna till asfyxi afvika från de vanligen antagna och synas tvifvelaktiga.

BLYTH, A dictionary of hygiene and public health. London 1876.

Utgifvandet af Public Health Act af år 1875 har nödvändiggjort ett sådant arbete, som på ett ställe behandlar alla de dithörande frågorna så att säga från legal synpunkt och sammanför alla de parlamentsakter och administrativa bestämmelser, som i England beröra den allmänna helsevården. TARDIEUS namnkunniga »Dictionnaire d'hygiène publique» synes vara detta arbetes förebild och med författarens tillåtelse äro äfven uppsatser derur ordagrant anförda. Arbetet röjer djupa studier och mycken erfarenhet.

EDEQUEOFKI, Hyères et quelques autres stations hivernales, par un homme abandonné de la Faculté. Bruges 1876.

ESCHERIK, Die Volksbewegung, Fruchtbarkeit und Sterblichkeit im Königreiche Preussen (nach seinem alten Bestande bis zum Jahre 1866) vom Jahre 1816 bis 1871 und im Königreiche Bayern vom Jahre 1826 bis 1871. Würzburg 1876.

FITZGERALD, The public health Act 1875; with short explanatory Notes. London 1875.

Utgifvandet af den officiella handlingen jemte dess kommentarier, som i detta arbete (298 pp.) innefattas, var i England af behovet påkalladt och erbjuder äfven för andra länders hygienister ett ganska stort intresse.

HENNEMAN, Die schlimmsten Jesuiten des deutschen Reiches und des deutschen Reichstages. Die Pillenjesuiten oder das Sündenregister der Medicinheilkunde. Eine öffentliche Denunciation an Se. Durchlaucht dem Fürsten Reichskanzler von Bismarck. St. Gallen 1876.

HEYDEN, Die Salicylsäure und ihre Anwendung in der Medicin, der Technik und dem Hause. Leipzig 1876.

HEYDENREICH, Über die Schraubenbakterie des Rückfallstypus. Berlin 1876.

HIRT, System der Gesundheitspflege. Für die Universität und die ärztliche Praxis bearbeitet. Breslau 1876.

Denna helsevårdslära utmärker sig för en koncis form (172 p.) och en stor klarhet i framställningen, men redogör ej dess mindre för de viktigaste undersökningsmetoderna och belyser med figurer (63 illu-

strationer) hvad som derförutan blefve oklart. Luftundersöknin-
garne, luften som sjukdomsorsak, rätta beskaffenheten af skolor,
sjukhus och fängelser äro särdeles förtjenstfullt behandlade.

IMBERT-GOURBEYRE, De la mort de Socrate par la ciguë, ou
recherches botaniques, philologiques, historiques, physiolo-
giques et thérapeutiques sur cette plante. Paris 1876.

LEARED, The causes and treatment of imperfect digestion.
Ed. VI. London 1876.

Att den stora allmänheten, för hvilken denna bok är skriven, mottagit
den med intresse visas deraf att sjette upplagan på 7,000 exemplar
nyligen utkommit. Den synes äfven genom en naturtrogen uppfatt-
ning och ett enkelt men lifligt skrifsätt, värd den stora uppmärk-
samhet den förvärfvat.

LÖWENSTEIN, Humor in der Medicin. Medicinisch-humoristi-
sche Vorträge, Gedichte, Räthsol, Epigramme etc. Ber-
lin 1876.

MANERINI, Mens sana in corpore sano. Tableau des substances
alimentaires suivant leur puissance nutritive par 100 gram-
mens de leur poids. Paris 1876.

MOINET, Guide to medical examinatories for Life Insurance.
London 1876.

MÜLLER, Leben und Tod. Aerztliche Betrachtungen über das
Greisenalter. München 1876.

En half filosofisk, halft medicinskt betraktelse öfver ålderdomsmetamor-
foserne och det regressiva förloppet dervid. De terapeutiska noti-
serna innehålla åtskilligt af värde.

PETTENKOFER, Vorträge über Canalisation und Abfuhr. Mün-
chen 1876.

En sammanfattning af de föredrag förf. under loppet af 1875, två gån-
ger i veckan hållit i fysiologiska institutets hörsal. De elementära
punkterna och deras praktiska tillämpning äro lättfattligt behand-
lade så att äfven det stora publikum kan inse vigten och nödvän-
digheten af åtgärder, som tillämpa denna del af helsovårdsläran.

PICARD, Essai sur la résection du genou. Paris 1875.

Arbetet sönderfaller i tre afdelningar: den första innehåller en jemfö-
relse mellan öfriga operationsmetoder och den nu föreliggande; den
andra beskriver sjelfva operationens utförande jemte de lämpligaste
förbandsätten, i främsta rummet den antiseptiska behandlingen,
den tredje afdelningen lemnar statistiska uppgifter om amputation
och resektion samt meddelar åtskilliga fall. Författaren beklagar
att operationen så sällan utföres i Frankrike och anser för sin del
att densamma i många fall är att föredraga för amputation. Er-
farenheten i detta hänseende synes emellertid ännu ej hafva fallit
något bestämdt utslag

RENZ v., Die Spreizlade, ein praktischer Verband für Fracturen
des Oberschenkels. Ed. 2. Tübingen 1876.

Fördelarne af denna sträckapparat i förhållande till gipsförbandet och
Bonnetska apparenjen bestå hufvudsakligen i det utspärrade läget
(viukel af 25—38 grader), och extension såväl af det skadade som
det friska benet.

Hygiea. XXXVIII. 1876.

34

ROBIN, Etudes physiologiques et thérapeutiques sur le Jabou-
randi (*Philocarpus pinnatus*). Paris 1876.

ROSS, Consumption: its treatment by climate; with special re-
ference to the south African Health resorts. London 1876.

Förf. framhåller Sydafrika såsom klimatisk kurort och visar på hvad
sätt lungsigtiga med bibehållande af komfort och trefnad, skola resa
dit och vistas på stället under vintern, som är den lämpligaste års-
tiden.

SCHLÄGER, Experimentelle Untersuchungen über die physio-
logische Wirkung von *Eucalyptus globulus*. Göttingen 1874.

TANNER, A manual of clinical medicine and physical diagnosis.
Ed. 3 revised by TILBURY FOX.

Denna i England mycket använda handbok har nyligen utkommit i dess
tredje upplaga, som företer en i vår tid ovanlig egenhet, nemligen
att den (323 pp.) är kortare än de förra upplagorna. Den koncisa
stilen synes bidra att höja dess redan allmänt erkända värde.

TUTSCHECH, Neue Beobachtungen über die Thoracocentese
mittelst Hohlnadelstiches und Aussaugung. München 1876.

Innehåller en sammanfattning af 26 fall af detta slag af thoracocenthes
för pleuritiska exsudater.

VACHER, J., Causes, hygiène et traitement des maladies chro-
niques, on essai sur l'acidisme, l'alcalinisme, la pathogénie
et le traitement des diathèses et de leurs manifestations.
Action sur la santé et les maladies, manière de se servir
des eaux simples et minerales. Paris 1876.

WAHLBAUM, Das Wesen der öffentlichen Sanitätspflege und
ihre Feinde. Für Aerzte und Laien in und ausser Amt.
Kurz und allgemein fasslich besprochen. Ed. 2. Gera 1876.

EDW. EDHOLM.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

**Undervisning vid Karolinska Mediko-Kirurgiska Insti-
tutet höstterminen 1876.**

Anatomi och Histologi. Professor G. VON DÜBEN före-
drager *histologi* Måndagar och Torsdagar kl. 12—1 e. m. samt
deskriptiv anatomi Tisdagar och Fredagar s. t., hvarjemte han
nämnda dagar leder dissektionerna och anställer examinerier.
Adjunkten vakant.

Docent G. RETZIUS åtnjuter tjänstledighet.

Amanuens C. A. LINDSTRÖM handleder de studerande vid dissektionerna.

Fysiologi. Professor CHR. LOVÉN föreläser *experimental fysiologi* Måndagar, Tisdagar, Thursdagar och Fredagar kl. 1—2 e. m. samt leder öfningarne på det fysiologiska laboratoriet.

Amanuens K. H. HILDEBRAND tillhandagår de studerande med råd och upplysningar.

Kemi. Professor S. STENBERG föreläser *fysiologisk kemi* Måndagar, Tisdagar, Thursdagar och Fredagar kl. 11—12 f. m.

Adjunkt A. WIMMERSTEDT handleder de studerande vid de praktiska öfningarna på institutets kemiska laboratorium.

Farmakologi. E. o. Professor O. SANDAHL föreläser *farmakognosi* Onsdagar och Lördagar kl. 9—10 f. m. samt *farmakodynamik* Måndagar och Thursdagar kl. 6—7 e. m.

Medicin. Professuren vakant.

Adjunkt R. M. BRUZELIUS, t. f. prof., meddelar undervisning i *speciel medicinsk patologi och terapi* på Kongl. Serafimerlasarettet Måndagar, Onsdagar, Thursdagar och Lördagar kl. 8—10 f. m., såväl genom *kliniska öfningar och examinatorier*, som genom *föreläsningar*, samt leder den *medicinska polikliniken* nämnde dagar efter rondan.

Docent P. J. WISING, t. f. adjunkt, lemnar Tisdagar och Fredagar kl. 8—10 f. m. på Kongl. Serafimer-lasarettet klinisk undervisning samt leder samma dagar den medicinska polikliniken derstädes.

Amanuens F. O. ÅBERG tillhandagår de tjänstgörande vid kliniken med råd och upplysningar.

Kirurgi och Oftalmiatrik. Professor C. SANTESSON meddelar undervisning i *speciel kirurgisk patologi och operationslära* Tisdagar, Fredagar och Lördagar kl. 10—12 f. m., så väl medelst *kliniska öfningar och examinatorier* på Kongl. Serafimer-lasarettets kirurgiska afdelning, som genom *föreläsningar*, hvilka hållas å lasarettets operationssal; — samt leder den kirurgiska *poliklinik*, som hålles å lasarettet samma dagar efter rondan.

Adjunkt, e. o. Professor C. J. ROSSANDER meddelar Måndagar och Thursdagar kl. 10—12 f. m. å K. Serafimer-lasarettet klinisk undervisning i *syn- och lokomotions-organens sjukdomar*. Leder samma dagar den kirurgiska *polikliniken* derstädes, samt Tisdagar och Fredagar kl. 12—1 e. m. den *pediatriskkirurgiska* kliniken å Barnsjukhuset.

Amanuens K. LINROTH handleder de tjänstgörande uti anläggandet af förband och bandager.

Obstetrik och Gynækologi. Professor A. ANDERSON föreläser, till den 1 Nov., Tisdagar och Fredagar kl. 9—10 f. m. å allmänna barnbördshusets auditorium *obstetrisk operationslära*

och håller Måndagar och Thorsdagar s. t. *kliniska föredrag*, dels öfver de rubbningar, som uppträda i sammanhang med hafvandeskapet, förlossningen och barnsängen, dels öfver de sjukdomstillstånd, som höra till *gynekologiens* område; hvarjemte han, så väl å kliniken, som å polikliniken, handleder de tjenstgörande i den obstetriska explorationen och förrättandet af förlossningar.

Adjunkt W. NETZEL meddelar under Oktober månad Måndagar, Tisdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 9—10 f. m. å allmänna barnbördshuset klinisk undervisning i *obstetrik* och *gynekologi* samt föreläser öfver på kliniken förekommande sjukdomsfall.

Amanuens M. SALIN tillhandagår de tjenstgörande med råd och upplysningar.

Pediatrik. Professor H. A. ABELIN meddelar från den 1 December Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 12—2 e. m. på allmänna barnhuset undervisning i *barnsjukdomarnas diagnos och behandling*, så väl genom *kliniska öfningar och examinadorier* — dels vid sjuksängarna, dels å polikliniken — som ock genom *föreläsningar öfver der förekommande sjukdomsformer*.

Adjunkt A. KJELLBERG leder den pediatrika kliniken under Oktober och November månader, Måndagar, Onsdagar, Thorsdagar och Lördagar kl. 12—2 e. m., hvarvid han föreläser öfver på kliniken förekommande sjukdomsfall.

Amanuens S. LOVÉN tillhandagår de tjenstgörande med råd och upplysningar.

Patologisk Anatomi. Professor A. KEY demonstrerar Måndagar och Thorsdagar kl. 12—2 e. m. de å patologiskt-anatomiska institutionen skeende *liköppningar* samt Onsdagarna kl. 10 f. m.—1 e. m. *föredrag i patologisk anatomi*, åtföljda af *mikroskopiska förevisningar* och *preparationer*, hvarjemte han leder de kl. 10 f. m.—2 e. m. alla söcknedagar vid institutionen pågående öfningarne.

Adjunkt C. BLIX demonstrerar Onsdagar kl. 12—2 e. m. de å patologiskt-anatomiska institutionen skeende *liköppningar* och håller Lördagarna kl. 12—2 e. m. *föredrag i allmän patologi*, hvarjemte han handleder de studerande vid de patologiskt-anatomiska öfningarna.

Docent C. WALLIS demonstrerar Onsdagar och Lördagar kl. 2—3 e. m. de å allmänna barnhuset skeende *liköppningar*.

Amanuens S. E. HENSCHEN tillhandagår med råd och upplysningar vid liköppningarna samt de mikroskopiska demonstrationerna å patologiskt-anatomiska institutionen.

Rätts- och Stats-medicin. E. o. Professor A. JÄDERHOLM meddelar undervisning i *rätts- och statsmedicin* samt handled-

ning i verkställandet af *rättsmedicinska liköppningar* och *undersökningar* Tisdagar och Fredagar kl. 10—12 f. m.

Amanuens H. HELLEDAY tillhandagår de studerande med upplysningar i dessa ämnen.

Psykiatri. E. o. Professor W. ÖHRSTRÖM meddelar å Stockholms hospital för sinnessjuka Måndagar och Thorsdagar kl. 10—12 f. m. undervisning i *sinnessjukdomarnas diagnos och behandling*.

Syfilidologi. E. o. Professor E. ÖDMANSSON föredrager, från den 1 Nov., å Stockholms stads och läns Kurhus Tisdagar och Fredagar kl. 1 e. m. en lärokurs i *veneriska sjukdomarnas diagnos och behandling*.

Utom till den kliniska undervisningen vid ofvannämnda sjukinrättningar, ega de studerande äfven, efter föregången anmälan, alla söcknedagar tillträde till vederbörande läkares sjukronder på *Kongl. Garnisons-sjukhuset* kl. 8—11 f. m. samt till *Gymnastiskt-Ortopediska Institutet*, hvarest Doktor H. SÄTHERBERG meddelar dem, som det önska, undervisning i *medikal gymnastik och ortopedi*.

Biblioteket hålles öppet Måndagar, Onsdagar och Fredagar kl. 6—8 e. m.

Kemiska laboratorium hålles öppet Måndagar, Tisdagar, Onsdagar, Thorsdagar och Fredagar kl. 9 f. m.—6 e. m.

Anatomisalen hålles öppen alla söcknedagar kl. 8 f. m.—8 e. m.

De *anatomiska, kirurgiska och farmakologiska samlingarna* äro tillgängliga alla söcknedagar efter anmälan hos vederbörande lärare.

Föreläsningarna börja Thorsdagen den 2 Oktober och sluta Onsdagen den 21 December.

Institutets inspektor eller sekreterare träffas å lärarekollegii sessionsrum Onsdagar kl. 6—7 e. m.; inspektor alla dagar kl. 8—9 f. m. i sin bostad.

Ordning för undervisningen vid Farmaceutiska Institutet under läsåret 1876—1877.

	Läroämnen:	Dagar:	Timmar:
Dr A. WIMMERSTEDT	Organisk kemi; derefter Organisk kemi ...	{ Måndagar Tisdagar Thorsdagar, Fredagar	kl. 9—10 f. m. kl. 8—9 f. m. kl. 9—10 f. m.
Apot. E. A. HOLMSTRÖM.	Farmaceutisk Naturalhistoria och Materia Medica	{ Tisdagar, Onsdagar Lördagar	kl. 9—10 f. m. kl. 9—11 f. m.
Kapt. A. L. BILLMANSON.	Matematik och Fysik	Måndagar och Thorsdagar	kl. 5—7 e. m.
Apotekare L. STRÄBE.	Författningar rörande Apoteksväsendet (under vårtermin)	Onsdagar	kl. 5—6 e. m.
" "	Öfningar på Institutets Laboratorium	{ Måndagar, Tisdagar, Onsdagar, Thorsdagar, Fredagar,	kl. 10 f. m.—4 e. m.

Congrès périodique international des sciences médicales.

5^{me} Session. — Genève 1877.

Nous avons l'honneur de vous informer que, selon le vœu exprimé à Bruxelles par le dernier Congrès périodique des sciences médicales, et en exécution de la décision prise par les médecins suisses réunis à Olten, la ville de Genève a été désignée comme siège de la cinquième session du Congrès.

Un Comité d'organisation a été nommé par la Société médicale du canton de Genève, de concert avec la section scientifique de l'Institut national Genevois. Ce Comité est ainsi composé :

Président: M. le professeur C. VOGT.

Vice-Président: M. le docteur CL. LOMBARD.

Secrétaire général: M. le docteur PREVOST.

Secrétaires adjoints: MM. les docteurs D'ESPINE et REVERDIN.

Membres: M. le prof. MAYOR; MM. les docteurs DUNANT, FIGUËRE, JULLIARD fils, REVILLIOD.

Le Congrès exclusivement scientifique durera une semaine; il s'ouvrira le dimanche 9 septembre 1877.

La langue officielle sera le français.

Toutes les communications relatives, soit au Congrès, soit aux questions qui pourront faire l'objet de ses délibérations, seront reçues avec reconnaissance par le Comité. Elles devront lui être adressées avant le 1^{er} juin 1876, époque à laquelle le Comité fixera définitivement les statuts, le programme, et nommera les rapporteurs.

Le Congrès s'ouvrira sous les auspices du Conseil Fédéral Suisse et des autorités du canton et de la ville de Genève.

Pour le Comité :

Le Président, Professeur C. VOGT.

Le Secrétaire général, Dr PREVOST.

Genève, 1^{er} Janvier 1876.

N. B. — Toutes les communications relatives au Congrès doivent être adressées au Secrétariat-Général, Dr PREVOST, à Genève.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 9.

September

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Några anteckningar från Aachen,

medd. af Dr E. WELANDER i Stockholm.

Att resa till Aachen eller att hafva syfilis i mer eller mindre svår form, förefaller för allmänheten i Sverige att vara ungefär ett och detsamma; och man anser att syfilis nästan uteslutande är den sjukdom, för hvilken aachenvattnet lämpar sig. Anledningen till de lyckliga resultaten vid behandlingen af syfilis antages till stor del ligga i sjelfva vattnets kemiska sammansättning, i synnerhet dess halt af svafvel. I allmänhet anser man äfven att den, som genomgått en behandling i Aachen, kan vara så godt som säker på att han är fri från syfilis.

Att likväl allt detta är ej fullt riktigt, torde delvis framgå af nedanstående beskrifning.

Aachen ligger ungefär 173 meter öfver hafvet i en trakt, som ej har särdeles mycket naturskönt att bjuda på. Årsmedeltemperaturen är ungefär $+9,5^{\circ}$ C. Temperaturvexlingar, temligen häftiga, äro ej ovanliga.

I sjelfva staden framqvälla flera varma källor, bland hvilka Kaiserquelle och Qvirinusquelle äro de varmaste och rikaste på salter och gaser. Skillnaden mellan dessa och de öfriga är ganska obetydlig. Kaiserquelle har en temperatur af $+55^{\circ}$ C., Qvirinusquelle $+49,7^{\circ}$ C. Alla källorna tillsammans gifva 37 kubikmeter vatten i timmen. Vid källorna äro uppbyggda mer eller mindre eleganta badhotell, der nedre våningen användes till badhus, de öfre till boningsrum. Baden bestå dels i ång-

skåp, dels i varma helbad och varma duscher, de begge senare vanligen vid en temperatur af $+36^{\circ}$ C. Duscher serveras af ofta utmärkt skickliga duschörer, hvilka derunder dels gifva lindrig massage, dels utföra passiva rörelser af de kroppsdelar, på hvilka duschen för tillfället appliceras. Vid hvarje dusch appliceras denna småningom öfver hela kroppsytan; vänligen börjas med fötterna, så vaderna. så knäna etc. Samtidigt med badkuren genomgås nästan alltid en brunnsskur. Vatten ledes från Kaiserquelle till Elisenbrunnen, der vattnet serveras och der badgästerna om morgnarna samlas i en liten parkanläggning. För de patienter, som så önska, finnes äfven tillfälle att i sjelfva badhusen erhålla vatten till brunnsskickning.

Aachen framhålles såsom en svafvelkoksaltskälla. Kaiserquelle innehåller på 1000 delar vatten 2,64 delar koksalt samt ungefär 0,65 delar kolsyradt natrum; i de öfriga källorna finnes det något mindre salter. Af svafvelsalter finnas endast svafvelnatrum, nemligen på 1000 delar vatten 0,0095 delar af detta salt. Gaser finnas dels absorberade i vattnet, hufvudsakligast kolsyra, (ej spår af vätesvafva), dels mekaniskt inpressade i vattnet, så att de af sig sjelfva uppstiga ur källorna. Af 1000 delar så uppstigande gaser äro ungefär 670 delar qvåfgas, 309 delar kolsyra samt 3 delar vätesvafva.

En blick på vattnets sammansättning måste genast uppväcka tvifvelsmål, huruvida de ingående beståndsdelarne, koksalt och svafvel, i de små kvantiteter de förekomma, kunna utöfva något inflytande vid vattnets användande till bad.

För ett soolbad af medelmåttig styrka beräknar BRAUN 2—4 % koksalt och han anser flera vatten med mycket större koksalthalt än Aachens nästan för indifferent. Aachen håller knappt $\frac{1}{10}$ af den kvantitet, som fordras för ett bad af medelmåttig styrka; och har man väl på den grund rätt att betvifla, att koksalthalten i Aachenvattnet på något nämnvärdt sätt bidrager till vattnets verksamhet, åtminstone finnas ej några bevis på att så är förhållandet.

Svaflet förekommer såsom svafvelnatrum ej fullt en del på 100,000 delar vatten och kan således ej med bästa vilja tagas i betraktande. Dessutom förekommer det såsom vätesvafva, uppstigande jemte andra gaser ur vattnet i en proportion af 0,3 vätesvafva på 99,7 delar andra gaser. (Någon säker uppgift på den kvantitet gas, som uppstiger ur t. ex. 1000 gram vatten finnes ej). Redan denna kvantitet är så ringa,

att man genast frestas till att fränkänna den någon verkan. Ännu mer blir detta förhållandet, när man vet, att denna kvantitet betydligt förminskas, innan vattnet användes till bad. Vattnets temperatur är nemligen $+45-55^{\circ}$ C. och således för hög att genast kunna användas; vattnet måste fördenskull afkylas och uppumpas därför i bassiner, der det antingen lemnas i stillhet eller ock, för att påskynda afkylningen, omröres med ett slags skofvelhjul (?). Huru mycket gas blir kvar, i synnerhet efter denna senare procedur, är lätt att tänka sig; svårare att tänka sig blir, huru denna kvarvarande minimala kvantitet kan göra nytta och ännu svårare blir att bevisa detta.

Aachenvattnet användes äfven invärtes och drickes varmt om morgnarne. Man vet att varmt vatten, förtärdt i temligen stor mängd, påskyndar ämnesomsättningen i kroppen; huruvida nu en tillsats af litet koksalt och vätesvafva förökar denna verkan är ej bevisadt, dock kan man ej förneka möjligheten att så är förhållandet.

Har man nu af det förutnämnda skäl att betvifla, det aachenvattnets sammansättning är anledningen till de lyckliga resultaten vid behandlingen af syfilis, så framställer sig den frågan: hvad är då egentligen anledningen till Aachens rykte såsom kurort för syfilitici? Den ligger i det *sätt*, hvarpå syfilis behandlas i förening med det *sätt*, hvarpå det varma vattnet användes.

Nästan alltid behandlas syfilis der med qvicksilfver och oftast under den form, som är den kraftigaste, nemligen smörjning af unguentum hydrargyri (ungefär enligt SIGMUNDS föreskrift). Verkan af dessa smörjningar är i hög grad beroende af den noggrannhet, hvarmed de ske; för den skull utföras de af särskildt inöfvade ingnidare. Hvad smörjningarnes antal beträffar, nöjer man sig icke med att smörja några gånger tills de viktigaste symptomen äro försvunna; man gifver 40—50—60 smörjningar och ändå flera, om så behöfves. Samtidigt badas hvarje dag, äfvensom patienten genomgår en brunnskur. Härigenom ökas ämnesomsättningen så att 4—5 gram unguentum hydrargyri, stundom ännu mer, kan användas till hvarje ingnidning. Patienten för under tiden en kraftig och hög diet, dricker sitt vin till måltiden, vistas mycket ute m. m., hvilket allt bidrager att höja kroppskrafterna. Vi se således en behandling af syfilis företagas under goda yttre omständigheter, under den kraftigaste form, vi nu känna, och

se den med största noggranhet fullföljas. Lägges nu härtill, att största uppmärksamhet fästes vid lokala behandlingen, att flere läkare med goda specialkunskaper i näsans, svalgets och strupens sjukdomar noggrant behandla dessa, så har man väl rätt att hellre se anledningen till de goda resultaten i denna kraftiga, allmänna och lokala behandlingen än i den lilla svafvelhalten i vattnet¹⁾

Men liksom en ordentligt genomförd qvicksilfverkur här hemma ej alltid skyddar för recidiv, så är äfven förhållandet med qvicksilfverkuren i Aachen. Allt för ofta ser man recidiv äfven efter behandling der; dock bör detta inträffa mindre ofta derföre att behandlingen der i allmänhet är kraftigare och fullföljes noggrannare.

Att behandlingen här hemma ej lemna lika goda resultat som den i Aachen, beror till stor del derpå, att i Aachen följas alla gifna föreskrifter skrupulöst, under det att en stor del patienter här hemma ej vilja eller kunna sköta sig ordentligt; många blott af slarf, andra åter måste till följd af sin sysselsättning, sina familjeförhållanden m. m. hemlighålla sin sjukdom och kunna då ej med tillräcklig noggranhet genomgå behandlingen. Ett fel vid behandlingen här hemma är, att ofta gifvas ej noggranna föreskrifter och ofta öfvervakas ej deras utförande. Så t. ex. ordinerar mycket ofta smörjkur, stundom enligt SIGMUNDS föreskrift, eller ock så, att en liten qvantitet gråsalva ingnides i ljumskar och axiller; men äfven om det förra varit händelsen, öfverlemnas utförandet af smörjningen åt pat. sjelf, hvilken mycket sällan har tålmodet, att noggrant utföra den — han slarfvar och resultatet blir ofta icke godt. Man borde nästan aldrig underlåta vid smörjkur att använda vana ingnidare eller ingniderskor. Vid annan behandling t. ex. med Hg. piller tages stundom ej tarmkanalens tillstånd tillräckligt i betraktande; behandlingen fortsättes trots framkallad gastro-intestinalkatarr. Sådant händer sannolikt aldrig i Aachen.

Är det nu methoden, som är anledningen till Aachens rykte, så är det naturligt, att denna ej är bunden vid stället,

¹⁾ I en afhandling, »Thermen von Aachen und Burtscheid in ihrer Wirkung und Anwendung» af Dr A. REUMONT, Aachen 1872, finnes en analys af några bland Aachenkällorna; enligt denna innehåller Corneliusquelle ej spår af vätesvafva, hvarken absorberadt eller inpressadt i vattnet. Jag har dock ej i någon afhandling om Aachen sett uppgifvas, att resultaten från detta bad äro på något sätt mindre gynnsamma, än från de öfriga baden.

utan han öfverflyttas till hvilket annat varmbad som helst och hvarför icke äfven till våra egna badorter. Sannolikt skulle detta krönas med bästa framgång.

Ej blott syfilis behandlas i Aachen, utan äfven andra sjukdomar och framför allt rheumatism. Den utmärkta inrättningen af duscher, äfvensom det sätt, hvarpå dessa serveras af skickliga duschörer, gör att sannolikt ingen badort kan mäta sig med Aachen vid behandlingen af denna sjukdom. Att här det ej kan vara tal om svafvel och koksalt, utom om metoden som anledning till framgången synes vara temligen klart. Lika klart är äfven att denna metod kan och borde öfverflyttas till andra badorter, äfven till våra. Dessa duschers företråde framför kallvattenkur m. m. vid reumatism hos äldre, hos personer med mer eller mindre utvecklade organiska förändringar i hjerta, lunga m. m. kan väl ej bestridas. Önskligt vore att försök gjordes; de skulle nog blifva såväl patienter som badegare till fromma.

Om bläsdusch vid akuta cystiter,

medd. af Dr G. DUNÉR i Stockholm.

Bland behandlingsmedlen mot den kroniska blåskatarren intager sköljning af blåsan med vatten eller lösningar af medicamentösa ämnen otvifvelaktigt ett af de främsta rummen. Att dylika sköljningar icke mera allmänt blifvit använda äfven vid den akuta katarren torde bero derpå, att man efter införandet af en kateter i blåsan ofta sett en anmärkningsvärd försämring i denna sjukdom i det urinen, som visserligen redan förut varit tjock och grumlig, men af sur eller neutral reaktion, härefter blifvit ammoniakalisk, stinkande, trängningarne till urinkastning intensivare och tätare än någonsin, hvarjemte en allmän försämring i patientens tillstånd inträffat. På senare tider har man emellertid allt mer och mer kommit till klarhet med att denna allmänna och lokala försämring uteslutande berott derpå, att ett orent instrument blifvit använt. De vanliga metallkatetrarne, som ännu ganska allmänt hos oss användas, förena med de olägenheter, som vidlåda alla rigida instrumenter, afsedda att införas i urinblåsan, den att de aldrig

kunna — åtminstone på det vanliga sättet — fullständigt rengöras. I den *cul de sac* som förefinnes i spetsen nedom ögonen kvarstannar nemligen blod, slem, var, och urin, hvilket allt tillsamman bildar en fruktbar jordmån för utvecklingen af de små organismer, som, inkomna i normal urin, hastigt bringa denna i ammoniakalisk jäsning. Genom PASTEURS experimenter torde det nemligen numera kunna anses vara satt utom allt tvifvel, att denna process endast uppkommer vid närvaro af ett organiskt ferment (en *Torula*). Begagnar man åter ett instrument, som hvarken åstadkommer några lesioner på den ömtåliga inflammerade blåsmynningen ej heller medför till blåsan några infekterande ämnen, kan man, den akuta cystiten må vara hur häftig som helst, med lika stor eller kanske med ändå större fördel än vid den kroniska cystiten använda sköljningar af blåsan. Elastiska katetrar med konstant krökt spets — sondes coudées eller sondes à béquille — torde ibland alla hithörande instrumenter bäst lämpa sig för detta ändamål. Det är å ena sidan icke svårt att söka ut sådane, på hvilka ögat sträcker sig ända ned till den solida spetsen, hvarigenom katetrens inre så fullständigt som möjligt kan rensas, å andra sidan böra icke några lesioner, utan genom grof oförsigtighet kunna uppkomma vid införandet af dem. Dessa katetrar, ursprungligen afsedda att användas vid prostatahypertrofier, äro ytterst lätta att införa äfven genom friska urinerör, synnerligast derför, att spetsen allt jemnt följer öfre resp. främre urinerörsväggen och härigenom undviker att haka upp sig i den utvidgning af urineröret, som konstant förekommer i bakre delen af bulben eller mot den vall, prostata ofta bildar kring bakre delen af orificium urethræ int. Spetsen af den införde katetern kommer att ligga bakom symfyen i stället att peka upp mot fundus, hvilket kan vara af betydelse när blåsan blifvit fullständigt tömd. Detta instrument, allmänt använt i Frankrike och varmt förordadt bl. a. af THOMPSON, har ännu icke hos oss blifvit så känt eller åtminstone icke kommit i så allmänt bruk, som det förtjenar.

En annan fråga är, hvilket ämne man bör använda vid dessa sköljningar. Teoretiskt taget bör det medel vara bäst, som på samma gång hindrar den från njurarne i blåsan nedkommande normala urinen att förvandlas och som fördelaktigt inverkar på den inflammerade slemhinnan. Undersöker man mikroskopiskt urinen vid en akut cystit, sedan den hufvud-

sakliga delen af inblandadt slem, fibrintanor etc. fått afsätta sig, finner man, att grumlingen af det öfra tunnare lagret hufvudsakligen beror på inblandade lymfoida celler, epitelialceller samt mer eller mindre rikligt förekommande vibrioner och bakterier. Dessa senare förekomma äfven i urin, som har sur eller neutral reaktion och äro ingalunda bundna vid urinens ammoniakaliska jäsning. Denna urinens grumliga beskaffenhet sammanhänger på det närmaste med ett af sjukdomens mera framstående symptom nemligen de täta trängningarne till urinkastning. Efter hand som urinen klarnar, minskas dessa och upphöra slutligen alldeles, äfven om den i öfrigt klara urinen innehåller betydliga kvantiteter slem. Då i många fall dessa vibrioner och bakterier uppträda i rent af öfvervägande mängd i förhållande till öfriga mikroskopiskt upptäckbara formelementer och då med grumlingens försvinnande äfven trängningarne upphöra, kan man svårligen undgå att antaga, att medel som motverka bakteriernas utveckling, äfven böra utöfva ett gynnsamt inflytande på nämnde för patienten synnerligen både plågsamma och besvärliga symptom.

Det ligger tydligen nära till hands att här i första rummet tänka på de inom kirurgien mest använda antiseptica såsom karbolsyra, salicylsyra, borsyra, sublimat etc. Jag har, i afsigt att utröna, hvilket af dessa bäst motsvarar ändamålet, gjort en del försök, hvarvid användts normal urin, till hvilken satts dels en större eller mindre kvantitet af försöksmedlen, dels några droppar alkalisk, starkt vibrionhaltig, urin, det sista därför att, såsom bl. a. Dr C. NYSTRÖM redan i sin uppsats om aseptin (Ups. Läk.-fören. Förh., band VII, sid. 386 och 387) anmärkt, förruttnelseprocessen i ren normal urin ofta uppträder med en viss nyckfullhet, i det denna vätska ibland bibehåller sur reaktion under veckotal utan att vare sig någon invandring af vibrioner eller någon alkalisk jäsning härunder uppkommer. Förklaringen till detta förhållande ligger i öppen dag, när man besinnar, att hvarken vibrioner eller det organiserade ferment, som framkallar urinämnets sönderdelning, finnas preformerade i normal urin, utan måste utifrån tillkomma, om denna skall genomgå sin vanliga förvandling. Tillsätter man således alkalisk vibrionhaltig urin, inträffar det utan undantag, att den sålunda behandlade urinen, om den utsättes för lagom hög temperatur t. ex. för solvärmen i ett fönster, inom 3—4 dagar eller ännu tidigare visar såväl amoniakalisk

jäsning som äfven vibrioner i oräkneligt antal. Denna tillsats af sönderdelad vibrionhaltig urin gör äfven förhållandena vid experimenten nära analoga med dem i urinblåsan vid akuta eller kroniska cystiter. Den från njurarne kommande urinen är, för så vidt ingen njursjukdom finnes för handen, vid inträdet i blåsan normal, men påträffar vid dessa åkommor alltid här en större eller mindre kvantitet förändrad sådan och kommer härigenom snart äfven sjelf att undergå likartade förändringar. Hvad koncentrationsgraden af de tillsatta medikamentösa ämnena angår, har denna naturligtvis i hufvudsaken lämpats efter den användning, man dermed afsett d. v. s. deras insprutning i urinblåsan.

Bland ett stort antal på detta sätt pröfvade läkemedel (en utförligare redogörelse för dessa försök torde möjligen framdeles komma att lemnas) har endast sublimatlösning (1—1500) visat sig kunna täfla med borsyrelösning (Solut. acid. boric. Ph. M.) i förmåga att hindra utvecklingen af bakterier äfvensom uppkomsten af ammoniakalisk jäsning, samt öfverträffa sistnämnda medel i afseende på hindrandet af mögelbildning, en egenskap, som borsyran endast i ringa omens i någon mån besitter. Karbolsyrelösning (1—500) blandad med en fyrdubbel mängd på ofvan angifna sätt behandlad urin förhindrar hvarken uppkomsten af bakterier i rikligaste mängd ej heller sönderdelningen af urinämnet. Samma förhållande eger rum med salicylsyrelösning af lika styrka. Karbolsyrelösning (1—100), tillsatt i samma proportion, förhindrar icke heller utveckling af vibrioner, men väl uppkomsten af ammonikalisk reaktion, vare sig urinämnet kvarstår oförändradt, eller ammoniaken in statu nascenti förenar sig med den i öfverskott för handen varande karbolsyran. Bakteriernas mängd är härvid betydligt ringare, än när den svagare lösningen användes. Koncentrerad salicylsyrelösning visar ett enahanda förhållande, ehuru den sura reaktionen naturligtvis är mindre stark; bakteriernas antal fortfarande högst betydligt.

Vid ett prof åter der borsyrelösning tillsattes i samma proportion och under i öfrigt samma förhållanden, uteblef urinnens sönderdelning helt och hållet; den tillsatta alkaliska, slemmiga urinen höll sig som ett litet moln i den ännu efter flera veckors förlopp i öfrigt klara urinen, och bildade utgångspunkten för några bollar mögel, som efter 6 till 7 dagar började utvecklas. I härur tagna prof kunde enstaka vibrioner, stadda i liflig

rörelse upptäckas under hela tiden försöket varade, deremot funnos inga sådana i den klara delen af profvätskan. Äfven om borsyrans kvantitet var långt ringare t. ex. 20 droppar solut. acid. boric. satta till 40 gm urin, erhöills samma resultat.

Men om borsyran också eger förmåga att hejda småorganismernas utveckling, synes den deremot icke utöfva något synnerligen menligt inflytande på de redan utbildade vibrionerna; åtminstone visa dessa sig fullt lifliga ännu efter flera dagars vistelse i en blandning af lika delar koncentrerad borsyrelösning och vibrionhaltig urin. Detta faktum, som jag för öfrigt icke vill söka att förklara, visar att borsyrelösning icke duger till desinfektion af misstänkta instrumenter o. dyl., hvartill kraftigare medel såsom stark karbolsyrelösning (1—20) eller sublimatsprit böra användas.

Ehuru sublimatlösningens förmåga att motverka utvecklingen af små organismer af såväl animaliskt som vegetabiliskt ursprung otvifvelaktigt står öfver borsyrans äfven i så starkt utspädd lösning, att blåsan utan obehag kan fördraga densamma, torde dock dess användning som sköljningsmedel vid blåskatarrer möta åtskilliga betänkligheter. Visserligen torde det kunna anses såsom fullt bevisadt, att den friska blåsslemhinnan i motsats till sin granne rektalslemhinnan endast absorberar helt obetydligt af insprutade ämnen, men detta är dock sannolikt icke i samma mån fallet, när den blifvit sjukligt förändrad. En annan omständighet, som äfven måste tagas i betraktande, är att qvicksilfverkloriden genast sönderdelas, om urinen är ammoniakalisk äfvensom att den har stor benägenhet att ingå föreningar med sådana ämnen som blod, slem m. fl., som förekomma i blåsan vid akuta cystiter. I ena som andra fallet försvinner naturligtvis dess antiseptiska egenskaper helt och hållet eller åtminstone till största delen.

Angående borsyrans inverkan på inflammerade slemhinnor är väl den i detta hänseende hittills vunna erfarenheten icke synnerligen stor; men då å ena sidan detta medel helt och hållet har karaktären af ett mildt adstringens, och man å den andra, särskildt i vårt land, haft tillfälle att konstatera borsyrans gynnsamma inverkan på suppurerande sår, bestående i en hastig minskning af varafsöndringen och ett påskyndande af epidermisbildningen, torde man icke utan skäl kunna antaga, att detta medel, oafsedt dess egenskap att hindra urinens sönderdelning och ut-

vecklingen af bakterier, äfven bör hafva en liknande gynsam inverkan på den inflammerade blåsslemhinnan.

Man har länge liksom tvekat innan man inom kirurgien vågade använda borsyran i koncentrerad lösning, förmodligen emedan man föreställde sig, att den likt de flesta andra mineralsyror skulle verka kauteriserande. Af denna egenskap finnes emellertid icke hos den rena borsyran ett spår äfven i dess mest koncentrerade lösning. Man skulle snarare kunna jemföra en dylik lösning med blyvatten. Äfven på så känsliga organ som conjunctiva eller en inflammerad uretralslemhinna kan borsyrelösning användas, utan att derigenom framkallas mera smärta eller retning än genom vanligt vatten. Enahanda är äfven förhållandet med blåsans slemhinna. Bland flere hundrade af mig verkställda sköljningar med borsyrelösning vid akuta blåskatarrer har det icke någon gång händt att patienterna beklagat sig öfver något nämnvärdt obehag i följd af behandlingen, lika litet som någon epididymit eller annan åkomma, som kunnat tillskrifvas det använda medlet, tillstött. Icke så i tvänne fall, i hvilkea salicylsyrelösning (1—300) användes såsom sköljningsmedel. I båda fallen inträffade efter sköljningarne, som blott upprepades ett par gånger, häftig smärta och sveda samt i det ena en epididymit, till hvars uppkomst det använda medlet möjligen icke var utan all skuld.

I afseende på konstruktionen af de apparater, som användas vid sköljning af urinblåsan, torde utan all fråga företräde böra gifvas åt sådana, der sköljningsvätskan af sin egen tyngd inströmmar i blåsan, framför sådane, der den inpressas med tillhjälp af en spruta. En dylik må vara hur väl gjord som helst och handteras än så försigtigt, är det dock alldeles omöjligt att kunna dermed så noga reglera det tryck man vill använda, som när vätskans egen tyngd utgör den pådrifvande kraften.

En apparat af sistnämnda slag finnes beskrifven af Dr WALDENSTRÖM i Ups. Läk.-fören. Förh., IX bandet, ss. 75 och 76 och består jemte katetern och ett kärl för sköljningsvätskan af ett Y-formigt rör, på hvars armar äro trädde kautschuksslangar, af hvilka en går till katetern, den andra till kärlet med sköljningsvätskan, den tredje hänger ned i det kärl, som är afsedt att upptaga den från blåsan kommande vätskan. På kautschuksrören finnas anbragta klämmare, genom hvilkas vaxelvisa öppnande och slutande strömmens riktning till eller

från blåsan bestämmes. Jag har sedan $2\frac{1}{2}$ år tillbaka använt en liknande apparat, som blott företer den olikheten, att det Y-formiga röret är utbytt mot en trearmad kran, genom hvars omvridning ett fjerdedels slag strömmens riktning förändras. Vrides den blott ett åttandedels slag, äro alla rören täppta och allt uttrinnande af vätska förhindradt. På den extrauretrala ändan af katetern — såsom förut är nämnt en elastisk sonde coudée — sitter ett tumslångt stycke tunnt kautschuksrör (drainagerör). I ändan af det tillförande röret är insatt en liknande benspets som den man använder på vanliga duschkanor (irrigator); i ändan på det bortförande röret sitter en genomborrad metallknapp, genom hilkens tyngd röret hålles sträckt, när det nedhänger i nattkärlet. Kärlet, som innehåller sköljningsvätskan, utgöres af en mindre duschkan, rymmande 600—700 gm vätska.

När apparaten skall användas, inför man först katetern, hvilken sedermera fixeras af patienten och låter den urin, som förefinnes i blåsan, få afrinna. Härefter öppnar man kranen så att sköljningsvätskan inströmmar och fyller det tillförande röret. Sedan all luft blifvit fullständigt utdrifven, inpassas benpipen i det lilla på kateterns ända sittande kautschuksröret, hvarefter duschkannen höjes så högt man anser lämpligt — i vanliga fall en till två fot öfver bäddens nivå — för att injektionsvätskan skall inströmma i blåsan. När lindriga trängningar börja inställa sig, kringvrides kranen ett fjerdedels slag, då det från duschkannen kommande röret afstänges och kommunikation uppstår mellan blåsan och det bortförande röret, genom hvilket injektionsvätskan efter några ögonblick börjar utrinna. Just som blåsan tömt sig fullständigt, erfar den hand, som håller kranen, ofta en lindrig stöt, hvarvid patienten merändels gifver tillkänna någon smärta eller obehag, hvilket förhållande beror derpå, att blässlemhinnan plötsligt suges in i ögat på katetern och tilltäpper detta. För att bespara patienten det obehag, som härvid uppkommer, behöfver man endast lyfta upp ändan af det bortförande röret, när större delen af den injicerade vätskan afrunnit, så högt att metallknappen befinner sig endast ett par tum nedom bäddens nivå, då sugningen blir reducerad till ett minimum, och den fullständiga tömningen af blåsan kan ske utan smärta för patienten. Vrider man härefter kranen tillbaka förnyas inströmmingen af vätska, som sedan på nyss beskrifna sätt åter uttömmes, hvilket upprepas

tills den kvantitet af sköljningsmedlet man tänker använda blifvit förbrukad. Till slut bör man icke tömma blåsan fullständigt, utan — förutsatt att borsyrelösning blifvit använd — lemna kvar ett par matskedar deraf. När man vill afsluta operationen, vrides kranen endast ett åttondedels slag tillbaka, då alla rör stängas, hvarefter katetern uttages i sammanhang med den öfriga apparaten. Genom kranens vexelvisa öppnande uttömmes sedan den i slangarne kvarstannade sköljningsvätskan, hvarigenom katetern får en ofta behöflig renspolning.

Denna apparat är i flera hänseenden mycket beqväm att använda; sedan den blifvit behörigen hopsatt, försiggår sköljningen, den må fortsättas hur länge som helst, endast och allenast genom att kranen vrides fram och tillbaka. Patienten kan under tiden ligga alldeles stilla och behöfver icke blottas, utom när katetern införes och uttages. På ett ögonblick kan strömmens riktning ombytas, hvilket icke är alldeles utan betydelse, när man behandlar akuta cystiter, emedan trängningarne vid dessa ofta påkomma så plötsligt och så häftigt att, om icke aflopp hastigt beredes före den injicerade vätskan, denna genom de häftiga kontraktionerna pressas ut bredvid katetern. Apparaten har emellertid den olägenheten, att den är temligen sammansatt och voluminös, hvilket gör den mindre användbar annat än på sjukhus. Den kan äfven utan synnerlig olägenhet betydligt förenklas, så att den blott består af katetern med sitt lilla kautschuksrör samt en omkring tre fot lång gutta-perkaslang, i ena ändan försedd med en benpip, passande till kautschuksröret och i den andra med en genomborrad metallkula eller metallcylinder af lämplig storlek. Sedan katetern blifvit införd, förenas den på förut beskrifvit sätt med gutta-perkaslangen, hvars andra ända nedhänger i nattkärlet. När den urin, som funnits i blåsan fått afrinna, hopklämmer man slangen några tum ofvanför dess nedre ända och nedsänker härefter denna i det kärl — en mugg, tillbringare eller dylikt — i hvilket injektionsvätskan finnes. Detta höjer man sedan en till två fot öfver patienten, då vätskan enligt lagen för häfverten inströmmar i blåsan. När man sedan vill tömma denna, lyfter man ändan af slangen ur injektionsvätskan och sänker den ned i nattkärlet. Proceduren blir på detta sätt nästan lika beqväm, som den förut beskrifne, och apparaten så enkel och billig man möjligen kan begära.

Omkring 40 fall af akuta cystiter hafva under de tre senaste åren blifvit behandlade på Allmänna Garnisonssjukhuset medelst en till två gånger om dagen upprepade sköljningar med borsyrelösning. Vanligen har här af användts 400—600 gm vid hvarje seance; sköljningsvätskans temperatur har varit omkring $+34^{\circ}$ — 36° . Under första tiden denna behandlingsmetod användes, erhöles patienterna i början af sjukdomen, innan sköljningarne företogs, en förberedande behandling med »blåsthé», våtvärmande omslag öfver blåstrakten, lokala bloduttömningar, narcotica etc. Denna förberedande behandling visade sig emellertid snart öfverflödigt, och på senare tider hafva sköljningarne användts redan från början af sjukdomen, som i samtliga fallen efter högst tre till fyra veckors behandling öfvergått till helse. I största antalet bland dessa har cystiten uppträdt såsom komplikation till gonorréer; i de öfriga oberoende af någon annan sjukdom.

Man har såsom orsak till de under dröppeln uppträdande akuta cystiterna uppgifvit oförsigtigt verkställda injektioner, sannolikt dock utan grund. Häremot talar åtminstone på det bestämdaste erfarenheten från Allmänna Garnisonssjukhuset, der stundom flere månader förflutit, utan att något fall af dröppelcystit inträffat, under det vid andra tillfällen ända till hvar tredje eller fjerde patient, som vårdats för dröppel, fått en lindrigare eller svårare känning af denna åkomma, utan att hvarken injektionsmedlen eller föreskrifterna för dessas användning under tiden blifvit i ringaste mån ändrade.

I åtskilliga fall har den inblandade blodmängden varit ganska betydlig, så att urinen deraf färgats svartröd; i andra åter endast uppträdt såsom små lefrar. Endast sällan har blod helt och hållet saknats under de första dagarne af sjukdomen. Trängningar och smärtorna, hvilkas intensitet icke alltid tyckas stå i något bestämdt förhållande till mängden af inblandadt blod, hafva nästan utan undantag minskats redan efter två till tre sköljningar och i regeln helt och hållet eller till allra största delen upphört inom en till två veckors förlopp, samtidigt med att urinen så småningom klarnat och blifvit fri såväl från blod som från det sega vid urinkärlets väggar kläbbande slemmet, under det deremot en flockig bottensats i den för öfrigt klara urinen ofta kvarstått ännu någon tid efter det trängningar och öfriga sjukdomssymptom fullständigt försvunnit.

Ehuru, såsom förut är nämnt, icke något obehag af allvarsammare beskaffenhet någonsin inträffat, när borsyrelösning användts såsom sköljningsmedel, har dock i tvänne fall den första sköljningen misslyckats i så måtto, att patienterna, som båda voro oroliga öfver den för dem obekanta proceduren, icke kunde förmås att låta bli att krysta, när injektionsvätskan började inströmma, hvilket hade till följd, att denna genast åter frampressades på sidan om katetern. Redan nästa försök hade emellertid önskad framgång, och i båda fallen fortsattes och afslutades behandlingen, utan att det nämnda obehaget åter upprepades.

Endast i ett fall har sjukdomen återkommit kort efter utskrifningen från sjukhuset; en annan patient har visserligen vårdats icke mindre än tre särskildta gånger för den ifrågavarande åkomman, hvilken emellertid återkommit i allt lindrigare form, med flere månader långa mellantider, hvarunder han varit fullkomligt fri från densamma.

En omständighet kan man vid denna behandlingsmetod icke lägga nog stor vig vid, nämligen att spetsen af katetern icke skjutes för långt in i blåsan, hvilken ofta icke tål vid mer än ett par matskedar injektionsvätska på en gång. Klart är att, om kateterspetsen i dylika fall sticker in en tum eller längre, blåsans väggar måste komma att mer eller mindre starkt trycka emot denna under nästan hela tiden operationen varar. Begagnar man en sonde condée är det alldeles tillräckligt om den omkring 1 centimeter långa spetsen är innanför orificium vesicale int.

Omedelbart efter sköljningarna påkomma stundom lindriga trängningar till urinkastning, hvilka patienten emellertid bör söka att så länge som möjligt emotstå, då det tydligen är fördelaktigare ju längre den qvarlemnade borsyrelösningen får stanna inne i blåsan.

Det är klart att vid en sjukdom med i det hela så föga vexlande symptom som dem den akuta cystiten vanligen föret, de särskilda sjukhistorierna endast erbjuda ett mycket måttligt intresse, särdeles då behandlingen, såsom här varit fallet, icke i nämnvärd mån varierat. Jag vill därför endast i största korthet och mera såsom exempel anföra några få af de fall af denna sjukdom, jag på förut omnämnda sätt behandlat, samtliga förskrifvande sig från den senare tiden, då

icke något annat medel än sköljning med borsyrelösning deremot användts:

Gardisten vid Andra Lifgardet, v. Franckens komp., N:o 23 Danielson, 18 år, inkom den 5 Nov. 1875.

Pat. berättar, att han för tre månader tillbaka utskrifvits från Garnisonsjukhuset, der han under någon tid vårdats för gonorrhoe. Han säger sig sedan dess hafva varit fullkomligt frisk, tills han omkring åtta dagar före inkomsten började utan annan känd anledning än att han under vaktgöring föregående natt frusit temligen betydligt, erfara täta trängningar till urinkastning, hvarjemte urinen började blifva blodblandad. Härtill kom snart ömhet öfver blåstrakten samt frysningar och allmänt illamående.

Status præsens den 6 Nov. Pat. besväras af täta trängningar till urinkastning, hvilka tvinga honom att flera gånger i timmen stiga upp för att låta urinen. Denne är mörkröd af inblandadt blod och afsätter en betydlig bottensats af sega, svartröda lefrar och slemtanor. Betydlig ömhet öfver blåstrakten. Sparsam tunn flytning ur urinröret.

Diagnos: Cystitis acuta + Urethritis chron. Ord. Sköljning af blåsan med borsyrelösning.

Den 8 Nov. Trängningarne påkomma mindre ofta än förut; tillståndet i öfrigt oförändradt.

Den 15 Nov. Sköljningarne, som afbrutits den 9 Nov., återtagas. Tillståndet som förut.

Den 20 Nov. Sköljning af blåsan har sedan den 15 dagligen verkställts. Blodhalten i urinen fullständigt borta; urinen fortfarande grumlig; pat. behöfver blott kasta vattnet ett par gånger om natten.

Den 25 Nov. Förbättringen fortfar. Pat. har under sista natten icke någon gång behöft kasta vattnet. Urinblåsan kan utan olägenhet upptaga ända till 500 gm af sköljningsvätskan.

Den 20 Dec. Under de sista fjorton dagarne hafva inga sköljningar företagits. Urinen, som förut var nästan alldeles klar, har nu åter blifvit grumlig af var och slem, hvarför i dag åter börjas med sköljningarne.

Den 29 Dec. Under en och en half vecka har blåsan sköljts en à två gånger dagligen; urinen numera fullkomligt klar; trängningarne helt och hållet borta.

Patienten behandlades sedermera under en månads tid för sin kroniska urethrit medelst lokala kauteriseringar med stark

lapislösning samt utgick frisk den 31 Jan. 1876. Anledningen till att sköljningarne afbrötos den 9 Nov. var att den använda apparaten gått sönder; så fort sköljningarne regelmässigt återtagits, förbättrades sjukdomen hastigt, så att de i början af December ansågos obehöfliga. Försämring inträdde emellertid härefter, hvarefter man på nytt måste använda dem tills urinen blifvit fullt normal.

Pontonieren vid 4:de komp. N:o 86 Grundell, 18 år, inkom den 26 Nov. 1875.

Pat. säger sig aldrig hafva varit veneriskt smittad, icke heller någonsin haft någon liknande åkomma som sin nuvarande. Insjuknade några dagar före inkomsten till sjukhuset utan känd anledning med frysning och allmänt illamående samt täta behof att låta urinen, som snart blef blodblandad, hvartill kom smärtor och trängningar vid urinkastningen.

Status præsens den 27 Nov. Pat. klagar öfver häftiga och ofta påkommande trängningar till urinkastning. Urinen är starkt blodhaltig och afsätter i temligen riklig mängd slem och blodlefrar. Det inblandade blodets färg är ljusst röd. Allmänna tillståndet numera temligen tillfredsställande.

Diagnos: Cystitis acuta. Ord. sköljning af blåsan med borsyrelösning.

Den 5 Dec. Urinen är nu fullkomligt fri från blod med ännu något grumlig; pat. behöfver kasta vatten endast en à två gånger om natten.

Den 15 Dec. Pat. utgår frisk.

Jag har återsett denna patient omkring ett halft år efter utskrifningen; han hade icke sedan dess haft någon känning af sin åkomma.

Pontonieren vid 1:sta komp. N:o 45 Söderberg, 22 år, inkom den 18 Juli 1876.

Pat., som åtta dagar före inkomsten ådragit sig en dröppel, har stark flytning ur urinröret af ett tjockt gulaktigt var samt betydlig sveda vid urinkastningen. Ord. Solut. acid. boric. till insprutning en gång i timmen.

Den 4 Aug. Pat. insjuknade under gårdagen med allmänt illamående, qväljningar samt häftiga, hvar tionde minut påkommande behof att kasta vattnet. Urinen, som afgår i helt små kvantiteter, är betydligt grumlig och afsätter en anseelig bottensats, som under mikroskopet visar sig bestå af varceller samt en massa bakterier och vibrioner i liflig rörelse jemte en och annan röd blodkropp.

Diagnos: Cystitis acuta. Ord. sköljning af blåsan med borsyrelösning.

Den 7 Aug. Trängningarne till urinkastning betydligt minskade; pat. behöfver icke kasta vattnet oftare än en till två gånger under natten. Urinen har klarnat; allmänna tillståndet godt.

Den 14 Aug. Urinen, som upphemtats strax före sköljningen är i dag nästan alldeles klar, reaktionen sur, färgen ljusgul. Den afsätter en temligen obetydlig flockig bottenfästa, som under mikroskopet visar sig bestå af var och epitelceller samt högst få bakterier, hvilka icke visa något spår till lifaktighet.

Den 20 Aug. Urinen numera normal; fortfarande flytning ur urinröret. Ord. införandet af zinksulphat-bougier (Bougies Reynal).

Den 30 Aug. Pat. utgår frisk.

Gardisten vid Norska Skarpskyttegardet, N:o 70 Bodal, inkom den 17 Juni 1876. Pat. berättar, att han tvänne dagar före inkomsten börjat utan känd anledning besväras af täta trängningar till urinkastning, hvarjemte urinen blifvit tjock och blodblandad. Dessa symptom fortforo oförminskade vid inkomsten.

Status præsens den 18 Juni. Pat. klagar öfver häftiga, flere gånger i timmen påkommande behof att låta urinen, som är grumlig, till färgen brunröd af inblandadt blod. Obetydlig ömhet öfver blåstrakten.

Diagnos: Cystitis acuta. Ord. Cing. Nept. Sköljning af blåsan med ljum borsyrelösning.

Den 26 Juni. Urinen är numera af ljusgul färg, klar, och innehåller endast något blässlem; trängningarne hafva nästan helt och hållet upphört.

Den 10 Juli. Pat. utgår frisk.

Gardisten vid Svea Lifgardet, Andra komp., N:o 25 Gustafsson, 19 år, inkom den 6 Aug. 1876. Pat., som intogs på sjukhuset för dröppel och epididymit, berättade den 17 Sept. att han sedan några dagar besvärats af täta trängningar till urinkastning samt värk öfver blåstrakten, hvarjemte urinen börjat blifva tjock och grumlig. Ord. sköljning af blåsan med borsyrelösning.

Hygiea. XXXVIII. 1876.

Den 29 Sept. Trängningarne hafva upphört och urinen är numera nästan fullkomligt klar. Fortfarande någon, ehuru obetydlig, flytning ur urinröret. Upphör med sköljningarne. Ord. införande af zinksulphat-bougier.

Den 5 Okt. Pat. utgår frisk.

I afseende på den kroniska cystitens behandling medelst sköljning af blåsan saknar jag någon större erfarenhet. Sedan den ofvan angifna behandlingsmetoden för akuta cystiter börjat användas vid Garnisonssjukhuset, har nemligen icke något fall af kronisk blåskatarr derstädes förekommit. Tvänne från 1873 qvarliggande patienter med denna åkomma, behandlades äfven med sköljning af blåsan med borsyrelösning, hvarmed dock måste fortsättas ganska lång tid innan patienterna blefvo fullt återställda. Det kan anmärkas, att i det ena af dessa fall åkomman börjat såsom en akut dröppelcystit, hvilken småningom öfvergått till den kroniska formen.

G. DUNÉR.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

A. Weil: Om de s. k. anämiska biljuden i halsvenerna.

Ur »die Auscultation der Arterien und Venen» Leipzig 1875, sid. 87—125.

(Forts.)

Indelar man de 600 af mig undersökta individerna (utan afseende på kön och utan afseende på om de voro friska eller behäftade med någon slags sjukdom) i åldersklasser, så erhålles på ett lysande sätt en bekräftelse på den ur WINTRICH'SKA tabellen framgående lagen, att *de anämiska biljuden blifva vid tilltagande ålder sällsyntare.*

(Vi hänvisa för de vidlyftiga detaljerna till afhandlingen.)

Tager man i betraktande såväl de friska som ock de med de mest olika sjukdomar behäftade, båda efter åldersklasserna, så erhålles alldeles enahanda resultat.

I stort och på det hela taget visar sig altså, att hos sjuka af de mest olika slag siffertalet, hvilket i procent uttrycker det relativa förekommandet af biljuden, på samma sätt som hos

friska, beror af individernas ålder. Sjelfva dessa siffertal äro hos friska individer af en bestämd åldersklass icke väsentligen skiljaktiga från de hos sjuka individer af samma ålder funna talen. Således måste det synas i hög grad problematiskt, att vid en speciel sjukdomsform dessa biljud skulle förete sig oftare och stå med sjukdomen i genetiskt sammanhang. Jag har materialet i händerna för att kunna på ett ovederläggligt sätt, såsom jag tror, afgöra denna fråga för anämien och chlorosen, angående hvilka dylika påståenden städse ånyo uppdyka, alltsammans i det jag jemför det relativa förekommandet af ljuden hos chlorotiska af en bestämd ålder med deras förekomst såväl hos friska som och hos af annan sjukdom lidande individer af samma ålder. De flesta anämiska och chlorotiska individerne voro i en ålder af 11—30 år.

Af 16 chlorotiska mellan 11 och 20 år hade 11 biljud (60 %).
 » 27 » » 21 » 30 » » 11 » (40,7 »).

Jemför man dessa tal med de för friska af denna ålder anförda, så företedde anämiske, som voro i en ålder af 11—20 år, omkring 8 % mera biljud, än friska vid denna ålder. Deremot var hos friska personer mellan 21 och 30 år biljudet mera allmänt (omkring 4 %) än hos anämiska; det kan således i jemförelse med de friska icke blifva fråga om de anämiskes företråde. De på annat sätt sjuke af denna ålder hade mera sällan biljuden än anämiske och chlorotiske, nämligen:

Af 48 mellan 11 och 20 år 29 (60 %).
 » 75 » » 21 » 30 » 23 (30,6 %).

Jemför man slutligen de anämiskchlorotiska, som voro i en ålder af 11—30 år, med alla öfriga individer af denna ålder, såväl friska som af annan sjukdom lidande, så hade af

118, som voro i en ålder af 11—20 år, 71 biljud (60 %).
 180, » » » » » 21—30 » 70 » (39 »).

Således äfven här knapt afgjort oftare förekommande af biljuden hos anämiska och chlorotiska individer än hos andra sjuka och friska.

Jag trodde mig icke böra förbehålla läsaren de på de sista sidorna anförda siffertalen, emedan de kasta ett egendomligt ljus öfver biljudens semiotiska betydelse. De berättiga oss till den alldeles afgjorda utsagan, att *förekomsten af dessa biljud i och för sig ej är något tecken till någon särskild sjukdomsform, att det ej utgör någon måttstock för blodmassans kvantitet och att det för anämiens och chlorosens diagnos ej eger något värde.* Jag kunde i ett tämligen stort

antal fall öfvertyga mig om, att efter försvinnandet af alla chlorotiska företeelser venljuden fortforo med oförminskad kraft. Ljuden kunna saknas hos flickor med vaxlik hy och deremot förekomma hos kraftfulla unga män, som erbjuda en bild af öfversvallande helsa. Menniskor med stark panniculus adiposus hafva dem icke oftare och icke mera sällan än till skelett afmagrade tvinsjuka. Afven cyanos och hydrops utesluta icke bruit de diable, ehuru det visserligen under nämnda förhållanden mera sällan förekommer. Om således närvaron eller uteblifvandet af ett bruit de diable i och för sig är ett tämligen värdelöst tecken, så uppställer sig den frågan, huruvida man af detsamma kan hemta någon nyttig ledning, om man gör afseende på ljudets intensitet, dess rytm, vidare den undersöktes ställning, hos hvilken ljudet förefinnes. Det vore ju möjligt, att, såsom t. ex. DICKORÉ påstår, synnerligt intensiva ljud i venerna höras endast hos amämiske individer eller att man hos vissa sjuke förnimmer ett öfvervägande kontinuerligt, hos andra deremot ett intermittent venljud, eller slutligen att detsamma hos vissa kategorier gör sig gällande vid liggande ställning, hos andra deremot först vid upprätt hållning. En jemförelse mellan de hos olika individer förekommande venljuden med afseende på deras intensitet är svår. Jag kan likväl försäkra, att jag hos alldeles friska unga individer förnummit så ofta förekommande ljud af allra intensivaste art, att jag icke kan såsom DICKORÉ i mycket starka ljud finna ett kriterium för ett anämiskt tillstånd. Om ljudets rytm, vidare den undersöktes ställning hos hvilken detsamma förekommer äro af något värde för diagnosen af någon sjukdom eller icke, må af bifogade tabeller inhemtas. De afägga räkenskap om huru ofta i de 194 fallen, då ett bruit de diable hördes på högra sidan, som ock i de 119 fallen, då det hördes på venstra sidan, detsamma var kontinuerligt, inspiratoriskt eller diastoliskt, vidare i hvilken ställning det kontinuerliga, inspiratoriska eller diastoliska ljudet hvarje gång egde rum.

Tabell I.

Friska män.	H.	V.	B.	A.	Högra sidan.										Venstra sidan.														
					K. V.				I. V.		D. V.				K. V.	I. V.		D. V.											
					I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.		III.	IV.												
4 vid 61-80 år.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18 » 51-60 ».....	3	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16 » 41-50 ».....	1	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
27 » 31-40 ».....	7	2	3	12	1	—	2	1	1	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
69 » 21-30 ».....	16	5	9	30	1	—	8	4	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
44 » 11-20 ».....	13	3	11	27	1	1	13	2	1	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3 » 1-10 ».....	—	—	2	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
181	40	12	25	77	3	1	25	8	2	—	8	6	1	—	8	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Friska kvinnor.																													
7 öfver 40 år.....	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 vid 31-40 år.....	5	—	—	5	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36 » 21-30 ».....	9	4	4	17	1	—	5	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
26 » 11-20 ».....	8	3	4	15	3	—	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
4 » 1-10 ».....	1	—	2	3	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98	24	7	10	41	5	—	15	8	—	—	1	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

På tabellen I är det på friska individer, på tabellen II det på sjuka gjorda rönet betecknad. På tab. I är i första kolumnen till venster uppgifvet antalet af de i en viss ålder varande friska individer, på tabellen II antalet af det på ett bestämdt sätt insjuknade (i båda fallen män och kvinnor). De under H. V. B. A. stående talen uttrycka, huru ofta hos det i första kolumnen angifna antalet friska eller sjuka ett bruit de diable hördes till höger (H), till venster (V), å båda sidorna (B), eller huru ofta i allmänhet (A) ett anämiskt biljud hördes. Vidare följa till höger ännu 6 hufvudrubriker; de tre första hafva afseende på högra, de tre senare på venstra sidan; de hafva till öfverskrifter KV, IV, DV; de under dem infogade talen beteckna, huru ofta det på höger eller venster sida förnimbara venljudet var kontinuerligt (KV), huru ofta inspiratoriskt (IV), huru ofta diastoliskt (DV). Slutligen sön-derfaller åter hvarje af de med KV, IV, DV öfverskrifna kolumnerna i fyra underafdelningar I, II, III, IV. De i dessa 4 underafdelningar infogade talen beteckna huru ofta det kontinuerliga, inspiratoriska eller diastoliska ljudet vid den undersöktes ryggläge (I), vid ryggläge och hufvudets vändning (II), vid upprätt ställning (III) samt vid upprätt ställning och hufvudets vändning (IV) förekom, och alltjemt blef den för venljudgets förnimmande ogynnsammaste ställning, vid hvilken detsamma ännu hördes, införd i tabellen. Ett exempel må upplysa, huru det var mig möjligt att i dessa tabeller uttrycka allt, som med afseende på dessa venljud tyckes vara af vikt. Jag väljer dertill de friska männen i en ålder af 11—20 år. Af de 44 individerna i denna grupp hade 29 ett bruit de diable, 13 blott på högra sidan, 3 blott på venstra, 11 på båda sidorna. Af de 24 (13+11) ljuden, som, enligt ofvanstående, hördes på höger sida, voro 17 kontinuerliga, 5 inspiratoriska, 2 diastoliska. I de 17 fall, då ett kontinuerligt ljud var förhanden, hörde man det en gång redan vid den undersöktes ryggläge, en gång då hufvudet dessutom vändes åt venster, tretton gånger först vid upprätt ställning, två gånger då den undersökte stod samt vände hufvudet åt motsatta sidan o. s. v.

Betraktandet af tabellerna lär oss, att å ömse sidor i det öfvervägande flertalet af fall venljudet var kontinuerligt, nämligen, till höger i 194 fall 139 gånger (71,6 %), till venster i 119 fall 81 gånger (68 %); ett inspiratoriskt venljud egde rum till höger 29 gånger (15 %), till venster 19 gånger (16 %); ett diastoliskt till höger 26 gånger (13,4 %), till venster 19 gånger (16 %). De diastoliska ljuden äro således blott litet mera sällsynta än de inspiratoriska. Redan en flyktig blick på tabellen är tillräcklig för att inse, att ett dylikt förhållande, såsom det för alla förekommande fall och utan afseende på ålder, kön eller sjukdomsbeskaffenhet har visat sig, återfinnes äfven inom de särskilda åldersklasserna af friska, äfvensom i de flesta sjukdomskategorier: *de kontinuerliga ljudens öfver-*

vigt öfver de intermitterande; ungefär lika stor frekvens af inspiratoriska som af diastoliska ljud. I det jag till sjelfva tabellerna hänvisar läsaren, som mera speciellt intresserar sig för att veta huru ofta inom de särskilda ålders- och sjukdomsklasserna kontinuerliga, inspiratoriska och diastoliska ljud voro att höra, torde jag blott få påpeka, att jag vid fall af emphysem aldrig hört kontinuerligt ljud, vidare att det relativa inträffande af kontinuerligt ljud i jämförelse med det intermitterande var i anämi och chloros starkare än till och med hos unga friska individer. (Af 43 hos anämiska och chlorotiska individer på höger och venster sida förnimbara biljud voro 41 (95,3 %) kontinuerliga, 2 inspiratoriska; af 57 brutt de diable deremot, som förnummos på höger och venster sida hos friska individer i en ålder af 11—20 år, voro 45 (79 %) kontinuerliga, 8 inspiratoriska, 4 diastoliska.) Dock förstås af sig sjelft, att denna åtskillnad, som vid jämförelse med ett stort antal fall gör sig gällande, ej i enstaka fall eger något diagnostiskt värde.

Huru ofta biljuden förnummos vid den undersöktes rygg-läge, huru ofta vid densammes upprätta ställning, om allt detta gifva oss tabellerna tillfredsställande besked. Af de 194 biljud, som hördes på högra sidan, förekommo endast 20 vid rygg-läge (10,3 %), en gång först vid hufvudets vändning, 12 gånger hos friska, unga individer och 8 gånger hos med åtskilliga sjukdomar (deribland 4 med chloros) behäftade qvinnor; i de öfriga 174 fallen (89,7 %) var blott vid den undersöktes upprätta ställning ett anämiskt biljud förnimbart, 123 gånger vid hufvudets raka hållning samt 51 gånger vid hufvudets vändning åt venstra sidan. Ännu mera sällan än på högra sidan, förekommo på venstra sidan vid rygg-läge dessa ljud, nämligen i 119 fall blott 7 gånger (6 %). Af dessa 7 fall beträffade 3 alldeles friska individer; de 4 andra voro struma, kronisk pnevmoni, chloros och med anämi förenad mitralinsuffizienz. I de öfriga 112 fallen förekom ljudet blott vid upprätt ställning, 82 gånger vid hufvudets raka hållning och 30 gånger först vid hufvudets vändning åt höger. Resultatet af alla dessa iakttagelser är således, att hvarken förekomsten af de s. k. anämiska biljuden i och för sig eller deras intensitet eller rytm eller deras förekomst öfver vid den undersöktes rygg-läge står i något bestämdt sammanhang med en särskild sjukdomsform. Om många hafva funnit ljudet hos anämiska individer synnerligt ofta tillstädesvarande, så kan jag blott sålunda förklara detta, att de hos andra sjuka och friska icke så ofta hafva sökt derefter.

Efter hvad här ofvan blifvit sagdt angående den anatomiska anordningen hos jugularis interna, motsvarar det ställe, der man enligt regeln förnimmer ljudet, venens utvidgade stycke eller den s. k. bulbos inferior. Det är nu ett med de af mest

olika författare anställda experiment som ock med de kliniska iakttagelserna väl öfverensstämmande antagande, att *ljuden uppkomma genom blodets flöde ur venens trängre del in i den relativt vidare bulbos*. Vätskors inströmmande från en trängre i en vidare del af röret hafva vi ju redan lärt känna såsom grundvilkoret för uppkommandet af ljud i vätskor. Alla moment, som, enligt experimentala arbeten, vid förhandenvarande olikhet i vidden hos ett af en vätska genomströmmadt rör gynna uppkommandet af ljud — såsom sådana äro i synnerhet nämnvärda betydlig differens i genomskärning och påskyndad hastighet i vätskans strömning — gynna bevisligen äfven uppkommandet af eller förstärka intensiteten hos ett förhandenvarande bruit de diable. Att en betydande åtskillnad i lumen hos venens trängre och vidare del är i sjelfva verket af vikt för ljudets uppkomst, bevisas af detsamma större frekvens på högra sidan, hvarest bulbos enligt regeln är mera utpräglad, men vidare äfven af den lätthet, hvarmed det lyckas att genom konstlad hopträngning af venens trängre del åstadkomma ett venljud eller förstärka ett redan bestående. Denna hopträngning kunna vi åstadkomma medelst tryck med fingret eller stetoskopet, men äfven derigenom att vi låta den undersökte vända hufvudet åt motsatta sidan. — Af hvilket inflytande det venösa blodets strömhastighet är på ljudets uppträdande och styrka, det inhemtas af de modifierationer, hvilka detsamma underkastas vid den undersöktes olika ställningar, som ock vid de särskilda faserna af andehemtning och hjertats funktioner. Vid upprätt kroppställning påskyndas blodomloppet i jugularis interna medelst tyngden; likaså blifver under inandningen och under hjertats diastole blodet med påskyndad hastighet insuget ur halsens vener in i de intrathoraciska, och sålunda kan det förklaras, att vi så ofta blott vid upprätt ställning förnimma ljuden eller blott inspiratoriska eller diastoliska sådana, samt att de kontinuerliga ljuden visa så regelbundet inspiratoriska och diastoliska förstärkningar. I motsats dertill blifva ljuden försvagade eller öfverhufvud omöjliggjorda genom allt, som gör blodets lopp ur halsvenerna långsammare, t. ex. genom kroppens horisontala läge, genom ansträngda expirationsrörelser vid hosta, tryckning etc., vidare genom patologiska tillstånd, som hafva till följd en blodtryckets stegring i de intrathoraciska venerna (emphysem, många hjertfel). Så långt, tror jag, kunna vi fördjupa oss i förklaringen af dessa ljud, men att uppställa om också blott hypoteser angående orsakerna, hvarföre vi bland en mängd alldeles friska individer af samma ålder hos den ene förnimma ett kontinuerligt, hos den andre alldeles intet, hos den tredje ett diastoliskt, hos den fjerde ett inspiratoriskt ljud i jugularis interna, dertill eger jag icke mod. Det tyckes mig vara bättre, att helt enkelt åsidosätta detta faktum, liksom ock det andra obetingadt fastställda, att nämligen de s. k. anämiska

biljuden förekomma mycket oftare hos unga individer än hos äldre. —

(Jag har med afsigt lemnat en något utförligare redogörelse för WEILS undersökningar i detta ämne, dervid till stor del begagnande mig af förf. egna ord. Ty dels var den mycket bearbetade frågan ännu, såsom af historiken framgår, i hög grad omtvistad, dels tyckas mig WEILS undersökningar icke blott vara grundade på ett för afgörandet tillräckligt stort material, utan framför allt vara anställda med alla de försigtighetsmått mot felaktiga slutsatser dragande ur iakttagelserna, som äfven i detta ämne visat sig vara nödvändigt för att komma till säkert resultat. Detta resultat, de s. k. anämiska biljudens värdelöshet för diagnostiken, är en åsigt som torde vara främmande isynnerhet för den äldre generationen bland de svenska läkarne, hvilkas studier voro samtidiga med den period, då ljudens supponerade diagnostiska värde stod i sitt flor, hvadan afhandlingens meddelande, äfven ur praktikens synpunkt, torde vara berättigadt. Ref.)

CURT WALLIS.

G. Hayem: Blodets anatomiska kännetecken uti anemierna.

Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, 3—10—17 Juillet 1876.

Allt sedan uppskattningen af de hvita blodcellernas ungefärliga antal under mikroskopets synfält blifvit i läkekonsten begagnad till diagnostiskt ändamål och erkänd värdefull, har uppmärksamheten varit, delvis för enahanda ändamål, rigtad på möjligheten att med behöflig säkerhet räkna de röda blodcellerna uti en viss liten mängd blod. Så fort POTAIN hade uppfunnit »blandaren» (le mélangeur), hvarigenom den ytterst lilla bloddroppen kunde på lätt och bekvämt sätt samt i det närmaste homogent utspädas med en »blandningsvätska», hvilken hindrade de röda blodcellernas hopklubbade vid hvarandra och till den grad utspädde blodet, att äfven dessa röda celler kunde betraktas isolerade — var fältet öppet för sakens noggrannare bearbetande.

Det tillkommer MALASSEZ ¹⁾ att genom införandet af ett säkert och lätt utförbart förfaringssätt, dervid »POTAINS mélangeur» kommit väl till gagn, ha gifvit åt metoden för blod-

¹⁾ De la numération des globules rouges du sang. Par. 1873.

cellernas räkning full användbarhet och åt utförandet en sådan lättvindighet, att blodräkningen icke gör anspråk på någon större eller ovanligare händighet hos iakttagaren. Säker uppmätning af den lilla blodmängdens volym och möjligheten att med säkerhet räkna de uti densamma förekommande — röda och hvita — blodceller äro numera lösta problem. Handhafves med tillbörlig uppmärksamhet det af M. uppgifna förfaringssättet, kan i beräknings-utslaget, äfven vid användandet af samma blodprof, visserligen uppkomma en differens af 2 till 3 %. Öfverskrides icke denna felgräns, anses tillbörliga anspråk på handhafvandet och beräkningen dock vara fullt tillfredsställda.

Enär väl flertalet af Hygieas läsare redan tagit kännedom af den af Prof. FRITHIOF HOLMGREN lemnade redogörelse ¹⁾ för MALASSEZ' metod, kan den med fog här utelämnas. I förbigående tillåter sig ref. nämna, att, i stället för den af MALASSEZ uppgifna blandningsvätska för blodet, hvilken består af hopblandade lösningar utaf gummi, gläubersalt, koksalt och soda (eller potaska), man i Köpenhamn med fördel begagnar till blandningsvätska endast en 5-procentig lösning af gläubersalt.

Blodcellräkningen har redan blifvit pröfvad vid flerahanda sjukdomar. G. HAYEM har emedlertid vid ett stort antal fall af anemi, uppkommen af olika sjukdomsorsaker, icke allenast räknat blodcellerna utan utvidgat undersökningen af dessa kroppar äfven åt annat håll. Hans undersökningar äro, i resultat, upptagna uti trenne meddelanden till franska vetenskapsakademien, eller s. k. noter, under den gemensamma rubriken: »*Des caractères anatomiques du sang dans les anémies*». Dessa noter äro af ett synnerligen stort intresse för frågan om blodets fysikaliska undersökning; hvarföre de här vidlyftigt refereras.

Första noten

afhandlar de röda blodcellernas histologiska karakterer uti anemierna.

De röda blodcellerna ha af förf. blifvit studerade med afseende på sin *storlek, form och färg*.

I. **Storleken.** — A. *Normalt blod* innehåller alltid blodceller af olika storlek. Förf. skiljer i detta afseende emellan *stora, medelstora och små*. De förstnämnda ha en medeldiameter af $8\mu,5^2$; de allra största uppnå $8\mu,8$ (eller i rundt

¹⁾ Upsala Läkareföreningens Förhandlingar 1876.

²⁾ Den grekiska bokstafven μ betecknar vid mikroskopiska mätningar, såsom bekant, måttet af 0,001 millimeter och kallas mikromillimeter eller mikron. Bokstäfverna μ c beteckna kubikmikromillimeter eller kubikmikron.

tal 9 μ). De medelstora ha i tvärlinie 7 μ ,5. De små 6 μ ,5; och de allraminste blodcellerna uti normalt blod 6 μ .

I allmänhet räknar H. på 100 blodceller: 75 medelstora, 12 stora och 12 små; hvilket med afseende på cellernas medeltvärlinie hos normalt blod sålunda ger oss 7 μ ,5.

B. *Blodet hos anemiska.* — Förf. skiljer emellan *akut anemi*, som uppkommer af en hastig och stor blodförlust, och *kronisk anemi*, hvilken fortfarit en längre tid eller kännetecknas af en progressiv utveckling.

I den akuta anemien förblifva blodcellernas dimensioner normala; och likaså är i det närmaste förhållandet emellan dessa kroppars skiftande storlek.

Uti de kroniska anemier, hvilka uppnått en viss höjd, äro blodcellernas medeldimensioner deremot alltid förändrade. Dessa modifikationer orsakas: 1:o utaf närvaron af blodceller, hvi-lkas diameter är abnorm; 2:o utaf ett mer eller mindre uppskattbart missförhållande uti de olikstora blodcellernas antal.

1:o) Anemiska individers blod innehåller nästan städse ett visst antal celler, hvilka äro mindre stora än de allraminste uti det normala blodet. Deras diameter skiftar emellan 2 μ ,2 och 6 μ ; sällsynta och alltid få till antalet äro de celler, som i tvärlinie hålla 2 μ ,2 till 2 μ ,5; deremot förefinnes ofta ett stort antal, hvilket har ett diametermått af 3 μ ,3—3 μ ,8—4 μ eller 5 μ ; hos de oftast förekommande uppgår detta till 4 μ , 5 μ eller 6 μ .

Under angifna tillstånd och i det närmaste likaså ofta påträffas blodceller, hvilka äro större än det normala blodets. Dessa elementer, dem man skulle kunna kalla »jätteceller», hafva alldeles egendomiiga kännetecken. I medeltal är deras tvärlinie 10 μ till 12 μ ; men ännu större till och med af 14 μ diam. har förf. funnit. Deras form är regelbundet diskusformig, liksom de normala blodcellernas; de äro dock mindre tydligt afplattade i midten och mycket mindre tjocka än de friska cellerna. Denna sednare omständighet, nemligen i afseende å den röda blodcellens tjocklek och centrala afplattning, förekommer för öfrigt ofta vid anemiska individers blodceller, ehvad storleken af diametern än är.

2:o Med afseende på missförhållandet af de olikstora blodcellernas antal hos anæmici nämner förf., att man hos dem alltid finner en ovanlig rikedom af medelstora och små blodceller och en mer eller mindre stark tillgång på de allra minsta cellerna, hvilka sednare äro mindre än det normala blodets minsta celler.

Då emedlertid jättecellernas antal alltid är ganska ringa (0,5 till 4 %), så lemna angifna diameterförhållanden en vigtig, i viss mån grundläggande slutledning, hvilken af HAYEM sålunda uttryckes:

»Vid samtliga fall utaf kronisk anemi af en viss styrka är medeltvärlinien hos blodcellerna alltid underlägsen de friska

blodcellernas medeltvärmlinie.» Den kan gå ned till 7μ — 6μ , s— 6μ , s och till och med till 6μ .

Denna förminskning af medeltvärmlinien medför en motsvarande förminskning af blodcellernas hela massa, hvilket vill säga, att hos anæmici är, vid samma antal blodceller, volymen af deras massa märkbart mindre. Om man hos anæmici icke intar i räkningen blodcellernas förtunning, och om man upptar för blodcellernas tjocklek i allmänhet siffran 1μ , s och förutsätter dessa celler icke vara tillplattade i midten, så kan man närmelsevis beräkna förminskningen af blodcellernas volym hos anæmici.

Den normala blodcellen, hvars medeldiam. är 7μ , s, representerar en volym af	omkring 66μ , s. ¹⁾
Blodcellen af 7μ medeldiam. representerar	" 57μ , s.
Den af 6μ , s "	" 49μ , s.
" 5μ "	" 42μ , s.

När således, uti anämien, dessa blodbeståndsdelars medeldiameter sjunker ner till 7μ , så svara 100 blodceller i volym emot ungefär 86²⁾ friska blodceller; nedstiger den till 6μ , s — så hafva 100 sådana blodceller endast ett värde af 75 friska; är slutligen denna diameter icke större än 6μ (hvilket är sällsynt), så representera 100 af dessa blodkroppar icke mera än 65 friska blodceller.

II. Formen. — Blodcellerna hos anæmici undergå vidare i allmänhet mer eller mindre anmärkningsvärda formförändringar, hvilka synas utvisa brist på fasthet. Formförändringarna förekomma enkallerligen hos de medelstora och hos de små blodcellerna. Då dessa förändringar äro föga framstående, få blodcellerna, i stället för att vara fullkomligt cirkelrunda, en utdraget aflång form. Äro de åter mycket framstående, så antaga blodkropparne mycket olika skepnader, hvilka äro jemförliga med formen af en liten i ändarne tillspetsad staf, en sälltra, eller ock en oval kropp, som uti ena eller båda ändarne är i spets utdragen, o. s. v.

III. Färgen. — Förutom förenämnda förändringar, förete ofta de röda blodkropparne hos anæmici ett mer eller mindre tydligt förbleknande af den dem tillhöriga kolorit. Denna minskning i färgstyrkan träffar sällan samtliga blodceller, utan företrädesvis dem, som äro missformade eller undergått abnorma storleksförhållanden. Den är konstant och mycket tydlig hos

¹⁾ Blodcellen är af förf. beräknad såsom varande en cylinder. För att erhålla blodcellens volym, måste således kvadraten på blodskifvans radie multipliceras med π (då storleken fås å cylinderns plan eller blodskifvans plan), och produkten multipliceras med cellens tjocklek eller höjd. Den normala blodcylinderns diameter är af förf. antagen = 7μ , s d. v. s. kvadraten på radien = $(3\mu, 75)^2$; höjden är antagen = 1μ , s. *II* är såsom bekant = $3,1416$. Således är $\pi \cdot r^2 \cdot h$ = $66\mu, 248125$ c. eller, med uteslutande af decimalerna, 66 kubikmikron. Ref.

²⁾ Den i originalet angifna siffran 80 är naturligtvis ett tryckfel. Ref.

jättecellerna, så att dessa elementer äro på samma gång stora, förtunnade och ha en mycket svag kolorit; de ha dessutom en fin-kornig yta, antydande en djup omvandling af cellen. De bleka blodcellernas antal är mycket ombytligt alltefter de serskilda blodprofven. Än förekommer sagda färgsvaghet endast hos några blodceller, t. ex. hos 10 eller 20 %; än är färgblekheten iakttagbar hos blodcellernas flertal, medan de celler, som ha normal färgstyrka, äro sparsamt förhanden; än slutligen varsnas, och det merändels hos gamla och svårare anämier, en mer eller mindre tydlig färgminskning hos samtliga blodceller, utan undantag.

Om ock de här angifna iakttagelserna varit gjorda hos fall af blodbrist, hvilka varit följder af mycket olika sjukdomsorsaker (bleksot, förnyade blodförluster, sumpkakexier, blyanemi, kräftkakexi, tuberkelkakexi, o. s. v.), har dock ingen blodcells-förändring blifvit af förf. påträffad, hvilken befunnits vara egendomlig för den eller den afarten utaf anemi. Förenämnda undersökningar utvisa följaktligen, i korthet, att hos alla kroniska anemier — grundorsaken till dem må ha varit hvilken som helst — de röda blodcellerna äro förändrade till storlek, färg och konsistens; och att här, vid ett gifvet antal af dessa blodkroppar, hela blodcellmassan icke allenast är mindre voluminös än den är hos ett motsvarande antal normala blodkroppar utan ock innehåller mindre färgämne än en lika stor massa af friska blodceller. Medan 100 blodceller i ett anemiskt blod ofta ha i afseende på volymen icke större värde än 75 normala blodceller, så svara de, enligt förf., med afseende å sin rikedom på färgämne endast emot 50 eller till och med endast emot 25 friska blodceller.

Andra noten.

HAYEM anser, att vid studiet af blodcellernas anatomiska förhållanden uti anemierna det ingalunda är tillfyllest, så snart cellerna till form eller färg äro förändrade, att, såsom man hittills tillvägagått, endast räkna blodkropparne, enär man medelst räkningen ofta kan råka ut för resultat, som stå uti formel motsägelse emot de sjukas verkliga helsotillstånd; han vill därför genom en annan åtgärd uppskatta blodets halt af verksam blodcellsubstans, d. v. s. af hemoglobin.

Hemoglobinet är blodets enda färgämne, — ty blodvattnets svaga färg kan lemnas ur räkningen. För att uppnå sitt syfte vill förf. därför, att man skall noggrannt bestämma blodets färggrad eller, som han kallar det, dess *färgande förmåga*, (*»pouvoir colorant»*). Med detta sednare uttryck menar han den färgstyrka, som uti en viss mängd vätska kan åstadkommas af en gifven volym blod.

JOHN DUNCAN förmodas vara den förste, som förmedelst saltlösningar af blod år 1867 studerade blodkulornas färgande förmåga. Dessa undersökningar, som af honom gjordes på blod af bleksigtiga, föranledde honom anse, att uti klorosen blodcellerna undergå, hvar för sig, förändringar och att hvarje blodcell innehåller en mindre mängd hemoglobin än normalt samt att detta abnorma förhållande hos blodcellerna vore något för klorosen egendomligt.

HAYEM har återupptagit detta studium, men säger sig använt ett nytt förfaringssätt och utsträckt dessa undersökningar till alla former af anemi.

I ändamål att verkställa undersökningen af blodets färgande förmåga lätt och skynsamt, använder han samma blodblandning, som för blodcellsräkningen blifvit preparerad. Sedan han begagnat den för räkningen af cellerna behöfliga droppen, utgjuter han den återstående blodblandningen uti en liten glascell, gjord af en ring af hvitt glas, hvilken ring blifvit fästad på en skifva likaledes af hvitt glas. När denna slags behållare ställes på ett blad vanligt hvitt skrifpapper, visar det alltid lika tjocka lagret af utspädt blod i behållaren sin särskilda färgton eller färgstyrka, som naturligtvis varierar alltefter blodets rikedom på hemoglobin. Han har vid sidan häraf förskaffat sig ett visst antal skifvor af glascellens diameter, som äro målade i vattenfärg efter en skala af färggrader, hvilka så mycket som möjligt motsvara dem hos de olika blodblandningarna. Det återstår derefter endast att medelst jämförelse bestämma emot hvilken af färgskifvorna den uti behållaren befintliga blodblandningen svarar uti färggrad.

Väl syntes det förf. i början, att detta tillvägagående icke vore särdeles noggrant; — och i verkligheten är det icke heller utan sina brister,¹⁾ — men det har fördelen att för undersökningen erfordra endast en enda bloddroppe och i följd häraf kunna utan olägenhet vara användbart hos alla sjuka. Erfarenheten har för öfrigt visat förf., att förfaringssättets noggrannhet är fullkomligt tillräcklig just i följd af den förhandenvarande noggranna gränsen emellan färggrads-differenserna, dem det är fråga om att bedömma. Förf. nämner, att han förgäfvets försökt att härvid använda »kolorimetern», ett optiskt instrument, som begagnas uti sockerindustrien²⁾; men att vid

¹⁾ Det noggranna framkallandet af olika färgstyrka hos de särskilda skifvorna beror naturligtvis på individuel uppfattning uti synsinnet hos den som malar skifvorna. Det är också sjelfallet, att färgtonerna å författarens aquarellskifvor kunna efterhand af mångahanda inverkingar lättigen modifieras. I alla händelser torde det emedlertid blifva för erhållandet af en, om möjligt tillförlitlig och allmängiltig måttstock på färgstyrkan nödvändigt, att skifvorna färgstrykas af samma person eller att de, före försäljningen, noga granskas af författaren. Ref.

²⁾ Enligt från förf. erhållen upplysning består kolorimetern, som egentligen icke är något vetenskapligt instrument, af en vertikalt ställd tub, som har

begagnandet af kolorimetern erfordras en så stor mängd blod att åderlåtning blir erforderlig; att således detta instrument icke lämpar sig vid klinisk undersökning; och att för öfrigt denna olägenhet förmodligen icke skulle blifva ersatt af en större noggrannhet.

Efter anskaffandet af en färgskala, återstod att bestämma värdet af hvarje färgnyans. Förf. har till utgångspunkt, eller på visst sätt såsom likare, valt den starkaste färgton, som blodet, taget ifrån fingerspetsen på en fullvuxen frisk person, lemnar, d. v. s. den färgton, som venöst blod vanligen åstadkommer. Denna färggrad är n:o 1 på hans skala eller den, som motsvarar största halten af hemoglobin hos normalt blod.

Om hemoglobinmängden kallas R., och det antas att, då maximum af det normala blodets färgämne förefinnes, $R = 1$, så svarar detta maximum eller 1 emot 6 millioner friska blodceller på kubikmillimetern blod. Göras serskilda utspädningar af normalt blod uti lämpliga förhållanden emellan blodet och utspädningsvätskan, så kan värdet af dessa blodfärgutspädningar uppskattas i jemförelse med 1. Då såsom mot-prof beräknas blodcellernas antal i hvarje utspädning, kan man, vid sidan af värdet för hvarje blodfärgnyans i förhållande till 1, med full säkerhet inskrifva det motsvarande antalet normala blodceller.

Blodundersökning, utförd af HAYEM, efter angifna principer och förfaringssätt, hos många friska personer och en stor mängd sjuka, har låtit honom komma till följande väsendtliga slutsatser:

»Mängden af hemoglobin uti blodet varierar under sjukdomstillstånd ganska betydligt. Antagom, såsom sagdt, R vara mängden af hemoglobin och 1 värdet af R uti det på hemoglobin rikaste blod, så kan hemoglobin-mängden eller R. variera ifrån 1 till $\frac{1}{1,5}$, d. v. s. ifrån 1 till 0,66, utan att anemi måste vara förhanden».

»I normalt tillstånd finner man oftast $R = 0,85$ eller 0,90».

»Anemien tager först vid, när R. är mindre än 0,66 d. v. s. när $R < \frac{1}{1,5}$ ».

»Sammanföras alla grader af anemi, utan afseende på olika sjukdomsorsaker, uti en gemensam uppställning, finnes R variera ifrån $\frac{1}{1,5}$ till $\frac{1}{8}$ d. v. s. ifrån 0,66 till 0,125, hvilket

tvänne skänklar, hvaraf den ena går ned till ett kärl, innehållande en gifven färgblandning, och den andra till den vätska, som är ämnad att undersökas. I tudelningen sitter en linesapparat, hvarigenom bilden i synfältet blir tudelad och hvardera dess hälft visar sin färg, så att färgstyrkan af den för undersökning bestämda vätskan kan jemföras med den hos det gifna profvet. Instrumentet användes företrädesvis för bedömandet af färgstyrkan hos melassen.

Ref.

utvisar ett vidt område af oscillationer, inom hvilket man kan påträffa alla variationer emellan de tvänne extrema siffrorna.»

»Vid de svårare anemierna är således mängden af det i blodet förhandenvarande hemoglobinet omkring 8 gånger mindre än i det friska tillståndet.»

»Enär jag icke haft tillfälle iakttaga död af anemi, har det hittills varit för mig omöjligt att angifva minimum af värdet R, d. v. s. att bestämma den lägsta halten af hemoglobin, vid hvilken lifvet icke längre kan bestå.»

»Uti anemierna af medelmåttig styrka varierar R emellan $\frac{1}{2}$ och $\frac{1}{4}$ d. v. s. emellan 0,50 och 0,25.»

»Om detta antages, och man jämför med blodets halt af hemoglobin antalet af röda blodceller, får man värden, hvilka äro långt ifrån proportionella. Denna jämförelse ger anledning att uppskatta betydelsen af de särskilda blodkropparnes formförändring.»

Tredje noten.

Antalet af röda blodceller. — För räknandet af blodcellerna har HAYEM begagnat en af honom och NACHET konstruerad uti glas nedslipad liten fördjupning eller cell¹⁾. Iakttagas vissa nödiga försigtighetsmått vid begagnandet af detta instrument, lär man lätt kunna räkna antalet blodceller, som innehållas uti en kubik-millimeter blod, utan att äfventyra ett fel utöfver 1,5 %.

A. Normalt blod. — Antalet röda blodceller varierar, under friska helsotillståndet, uti ganska stora proportioner emellan en individ och en annan; deremot äro hos samma individ, som lefver under enahanda förhållanden, vexlingarna uti dessa blodkroppars antal ytterst ringa. Hos en fullvuxen, välmående person af 20 till 40 år, hvilken undersökes om morgonen på fastande mage, innehåller blodet, taget ifrån fingerändan, i medeltal 5 500 000 röda blodceller på kubik-millimetern blod. För åstadkommandet af detta medeltal har förf. valt kraftfulla individer, af ett helsotillstånd så tillfredsställande som möjligt. Ibland de vid dessa undersökningar antecknade siffrorna var den högsta 6 100 000 och den lägsta 5 060 000. Man kan sålunda säga, att hos den välmående, fullvuxna individen är cellernas antal uti kapillärblodet emellan 5 och 6 millioner på kubik-millimetern.

¹⁾ G. HAYEM et A. NACHET: Sur un nouveau procédé pour compter les globules du sang (Comptes rendus hebdom. de l'Ac. des Sc., le 26 avril 1876).

Såsom utspädningsvätska begagna de liqvor amnii ifrån kon, men helst serum af hydropiska, vid vissa patologiska tillstånd hos människan förekommande utgjutningar.

Hygiea. XXXVIII. 1876.

Hos individer med svagare helsa är medeltalet blodceller märkbart mindre, nemligen omkr. 4 600 000. Flera människor, hvilka omöjligen kunna anses vara sjuka, men som lättligen blifva trötta och alltid känna några krämpor, ha likaledes sist-nämnda medeltal blodceller.

B. Blod hos anæmici. — Hos flertalet af dessa håller blodet färre blodkroppar än i normalt tillstånd.

Är anemien mycket intensiv, så är blodcellantalet städse lågt, isynnerhet om sjukdomen haft ett hastigt förlopp. De lägsta siffrorna, dem förf. påträffat, äro: 1 182 750 (fall af sumpkaxi) och 1 000 000 (fall af purpura hæmorrhagica).

Uti medelstarka anemier är antalet röda blodkroppar stundom föga skiljaktigt ifrån den normala siffran, och kan till och med vara högre än denna. Sålunda har förf. hos dessa funnit någongång 6 millioner och ofta 5 till $5\frac{1}{2}$ millioner röda blodceller.

Hos anæmici varierar ofta antalet blodceller, och ifrån den ena dagen till den andra icke sällan ganska mycket. Tidtals bilda sig nya blodkroppar, som visa sig på visst sätt stötvis; men dessa blodkroppar äro små, bleka, ofullständigt utvecklade, deras utveckling synes icke försiggå på normalt fysiologiskt sätt.

Förhållandet uti anemierna emellan antalet röda blodceller och blodets färgande förmåga. — Medan hos individer uti friskt helsotillstånd, eller om de till och med ha en svagare helsa, blodets färgande förmåga är proportionel med antalet af förhandenvarande röda blodceller, så har uti de kroniska anemierna förf. ständigt funnit *en brist på öfverensstämmelse emellan antalet af dessa celler och blodets färgande förmåga*; d. v. s. att den färgande förmågan hos blodet alltid varit i en större eller mindre grad underlägsen den färgstyrka, som ett tillräckligt antal normala blodkroppar hade bordt gifva åt blodet.

Detta väsendtliga faktum, som enl. förf. tydligen bekräftar hans på blodcellernas histologiska studium grundade slutsatser, anses vara en följd af blodkropparnes formförändringar ifrån normalen, så att storleken af afvikelserna uti förhållandet emellan blodcellernas antal och deras färgstyrka skulle noggrannt angifva måttet af dessa formförändringar hos cellerna.

I allmänhet är bristen i öfverensstämmelse emellan nyss-nämnda värden mindre tydlig hos de svårare anemierna med förminskning af antalet blodkroppar än hos de medelstarka anemierna, hos hvilka detta antal är högre. Då för öfrigt blodcellernas formförändringar icke äro hos alla sjuka i lika grad utvecklade, så finner man ofta uti samma sjukdom (t. ex. i klorosen) blodcellernas färgstyrka vara densamma, oaktadt cellernas antal är högligen varierande. Och då, å andra sidan, dessa blodcellernas formförändringar äro hos en och samma patient på olika tider mer eller mindre framstående, så svara

de ofvan angifna fluktuationerna i blodkropparnes antal på långt när icke alltid emot färgstyrkans med dem eljest equivalenta oscillationer. Hos rekonvalescenter är färgstyrkan stadd i ett progressivt tilltagande, oaktadt förhandenvarande variationer i blodcellernas antal. Tillfrisknandet är icke säkert och fullständigt, så vida icke öfverensstämmelse emellan blodkropparnes antal och färgstyrka eger rum under någon tid. Det händer visserligen då ofta, att blodet håller färre blodceller än under vissa stadier af sjelfva sjukdomen; men blodets tillstånd förblir för öfrigt märkbart enahanda, liksom händelsen är hos friska personer.

Ehuru förf. haft till föremål för sin framställning endast de röda blodcellerna, anser han det viktigt att anmärka, att dessas förändringar ingalunda äro åtföljda af motsvarande modifikationer hos de hvita cellerna och att han, efter sina talrika undersökningar på blod, är öfvertygad, att blodets hvita och röda celler äro alldeles skiljaktige elementer, hvilka tvifvelsutan icke hafva något slags släktskap sinsemellan.

De röda blodcellernas anatomiska studium, afseende samtidigt deras histologiska karakterer, deras färgstyrka och deras antal, ger förf. anledning till följande allmänna slutsatser:

»1:o De röda blodkropparne äro mycket föränderliga elementer;

2:o Af deras formförändringar uti de kroniska anemierna framgår, att försvagandet af blodets färgstyrka äfvensom bristen på öfverensstämmelse emellan färgstyrkan och antalet röda blodkroppar äro de tvänne enda väsendtliga och fundamentala karaktererna hos anemien;

3:o Att, om uti anemierna blodets totalmassa förblir densamma som uti människans friska tillstånd, hvilken omständighet torde för de flesta fall vara en sanning, det allena är uppskattningen af blodets färgstyrka (*pouvoir colorant*), som anger det noggranna måttet på anemiens grad;

4:o Att man gör bra uti att i den patologiska fysiologien skilja emellan de modifikationer, som tillhöra blodcellernas bildning, daning eller uppkomst, från dem, som tillhöra deras utveckling. Och i sjelfva verket är uti medelstarka anemier bildningen af blodceller långt ifrån minskad eller långsammare, utan tvärtom oftast mera liflig än i normaltillståndet, men utvecklingen är ofullständig eller abnorm. Endast i den svårare anemien iakttagas samtidigt så väl blodkropparnes långsammare bildning som deras patologiska utveckling.»

AXEL LAMM.

Dr Klein: Rapport om tyfoidfebern's contagium.

(Öfversättning från Braithwaite's Retrospect of Medicine Jan.—Jun. 1876. British Medical Journal, March, 25, 1876).

I sin rapport om tyfoidfebern's contagium fäster Dr KLEIN uppmärksamheten på, att han upptäckt närvaron af egendomliga, mikroskopiska, vegetabiliska organismer under de tidiga stadierna af tyfoidfebern. Allt sedan har Dr KLEIN's förnämsta sträfvän gått ut på att vid fortsatta studier af detta ämne konstatera, huruvida något särskildt förhållande förefinnes emellan dessa organismer och de progressiva förändringar, hvilka försiggå i ileum och andra af sjukdomen angripna delar under denna feber, i analogi med dem, hvilkas tillvaro redan blifvit bevisad vid fall af koppor hos får. Detta har föranledt sorgfälligt studium af den mikroskopiska anatomien af slemhinnan och lymffolliklarna i ileum och tillfälligtvis har en ansenlig mängd värdefulla upplysningar sålunda erhållits beträffande den finare byggnaden af de undersökta delarna. I sjetten volymen af den nya serien af SIMON's rapporter äro Dr KLEIN's resultat offentliggjorda i detalj. De omfatta ett intressant antal tidigare iakttagelser med afseende fästadt såväl på den finare anatomien af de organ, som äro mest angripna vid tyfoidfeber, som äfven på de senaste upptäckter, som Dr KLEIN gjort i detta ämne. Icke blott dessa, utan de mer anmärkningsvärda resultat, som här nedan skola omnämnas, erhöles likväl icke utan ansenlig svårighet, emedan sådana mikroskopiska undersökningar, som voro nödvändiga för att komma till dessa resultat, äro helt och hållet omöjliga, så framt man icke får taga de delar, som skola examineras, under behandling genast efter döden, och vid de flesta sjukhus har reglementet, hvilket föreskrifver, att liköppning ej får företagas, förrän åtminstone tolf timmar förflutit efter döden, lagt allvarsamma hinder i vägen för dessa undersökningar.

Med hänsyn till det förnämsta föremålet för undersökningen torde det böra anmärkas, att de fakta, hvilka blifvit sammanställda af de skickligaste och mest erfarna pathologer, åsyfta att bevisa, att contagiet i ileotyfus bör tillskrifvas en specifik och lefvande organism, hvilken, när den öfverflyttas från ett af sjukdomen angripet till ett friskt individ, frambringar samma sjukdom hos det senare, och vidare att det förnämsta, om icke det enda vehiklet för contagiet är stoluttömningarna hos en af ileotyfuskontagiet infekterad person. Contagium under form af en lefvande organism kan icke förväntas frambringa infektion på en gång; och teorien, att det är organiseradt, är prima facie rättfärdigad genom den omständighet, att en period förflyter emellan contagiets upptagande i organismen och sjukdomens uppträdande, under hvilken period gif-

tet tydligen ligger slumrande, men i sjelfva verket håller på att mogna till aktiv beskaffenhet. Enligt Dr KLEIN gifver ingen annan uppfattning af kontagiet någon förklaring öfver inkubationsperioden. Men hittills har ingen lyckats framvisa någon specifik organisk form såsom den sannolika orsaken till ileotyfus och just på grund deraf är den rapport, som Dr KLEIN meddelat, af allra största intresse.

Preliminära undersökningar gjordes med tyfoidfeberpat:rs stoluttömningar och deras mikroskopiska utseende är utförligt beskrifvet i Dr KLEIN'S rapport. Bland de föremål, som iakttagits och anmärkts, äro talrika, genomskinliga i hög grad ljusbrytande, sphäriska micrococci af vexlande storlek, både isolerade och i sammanhängande kedjor eller radband, och stundom stafika bildningar, från hvilka man kunde spåra, att dessa organismer härstammade; men det är icke blott i afföringarna, hvarest dessa organismer förefinnas; man har äfven iakttagit dessa i stor ymnighet i sjelfva slemhinnan i ileum under de stadier af sjukdomen, hvilka föregå allmän sårbildning. I de delar af ileum, hvilka vid tyfoidfeberns början för det obehägnade ögat synas vara endast helt obetydligt förtjockade, ser man Lieberkühnska körtlarnes lumina intagna af mindre eller större mängder kroppar af gröngul färg, hvilka äro i hög grad ljusbrytande och vexla såväl till form som till storlek från omkring två gånger storleken af blodcellerna hos människan till storleken af en mikroskopisk spor och det är alldeles tydligt på grund af det utseende, som de stundom visa, att de förökas genom tvärdelning. Med anledning af de karakterer, som de förete, kommer Dr KLEIN till den slutsats, att de måste vara lägre, i naturen förekommande organismer, och med hänsyn till dessa konstaterar han vidare, att vi hafva att göra med en fungus, hvilken eger myceliumtrådar af mycket olika sammansättning. I några delar af dessa trådar, sannolikt de terminala delarna, klufvos deras innehåll i makrogonidia eller mikrogonidia och sedan gonidierna blifvit afskiljda, undergå de en hastig delning, så att de bilda ett slags zoogloea. Kortligen, man har kommit till en mycket bestämd slutsats med hänsyn till tyfoidfeberkontagiets identitet med en lägre vegetabilisk organism.

Produkterna af denna fungus hafva äfven blifvit påträffade i andra delar af slemhinnan. Gonidierna bildas och micrococci kunna iakttagas i slemhinneväfnaden nära intill PEYER'S plaques och särskildt påträffas micrococci i stora massor i de lymfrum, som omgifva Lieberkühn's körtlar och den närmast derintill liggande väfnaden. Sporerne och micrococci hitta äfven vägen från slemhinneytan genom Lieberkühn's cryptor in i lymf- och blodkärlen. Såväl sjelfva organismerna som deras vexlande former och de lägen, som de intaga, äro skildrade och afmålade på det tydligaste sätt i de diagramm, hvilka åtfölja rapporten. Dessa sköna illustrationer af Dr KLEIN'S egen hand

framställa i sanning resultaten af hans undersökningar på ett sätt, hvilket måste vara fullkomligt öfvertygande för anatomens och mikroskopikerns öga. Ett diagram visar, huru massor af dessa micrococci intränga genom epithelium och hopas i ett rum emellan detta och stromat af en villus, i ett annat ser man organismerna intränga från den fria ytan i mynningen af en Lieberkühn's körtel; man ser dem äfven taga sin väg in i lymfrummen och in i venväggarna.

På grund af dessa omständigheter anser Dr KLEIN det vara ådagalagdt, att vi hafva att göra med en absorption af massor af micrococci från tarmens yta in i lymf- och blod-kärlen, och han visar vidare, att det är omöjligt, att deras närvaro kan bero på förändringar, som inträffat efter döden. Dessutom äro dessa organismer identiska med dem, hvilka iakttagits i stoluttömningsarna af tyfoidfeberpat:r och, såsom anmärkt blifvit i en föregående notis om denna rapport, motsvarar denna organism till utseendet fullkomligt det, som COHN beskrifvit såsom karakteristiskt för den vegetation, hvilken han upptäckt i brunnsvatten i ett distrikt i Breslau, hvilket distrikt är beryktadt för ileotyfus.

Sådana resultat som dessa gifva naturligtvis åt KLEIN's notis ett särskildt och framstående intresse, och ehuru, till följd deraf att försöken att inficiera lägre djur med tyfoidfeberkontagium misslyckats, det hittills icke varit möjligt att med hänsyn till det förmodade contagiet i ifrågavarande sjukdom åstadkomma sådana afgjortt bevisande experiment som de, hvilka blifvit utförda vid några andra sjukdomar, kan likväl en genomgående granskning af de fakta, som Dr KLEIN meddelat, endast lemna ringa tvifvel öfrigt beträffande deras verklighet och, i SIMONS tanke, hvars omdöme i föreliggande ämne är af stor vikt, synes den tolkning, hvilken blifvit tilldelad dem, följa såsom en nödvändig konsekvens.

Så långt Dr KLEIN's rapport. Utom den ofvan anförda epidemien af tyfoidfeber, hvilken uppkommit i ett distrikt af Breslau genom orent dricksvatten, hafva från många andra håll dylika underrättelser ingått. Jag skall vid detta tillfälle endast omnämna ytterligare trenne. Den första af dessa, som är beskrifven i Leipziger Apothekerzeitung för den 6 Juli 1871 af Professor REICHARDT och för hvilken en kort redogörelse är lemnad i 3:dje Bandet af E. HALLIER's Zeitschrift für Parasitenkunde, utbröt i Zürich. Man fann, att contagiet förefanns i en enda af stadens brunnar, efter hvars läsande epidemien upphörde.

Den andra och tredje epidemien är af Med.-Rådet EDHOLM beskrifven i 2:dra häftet af Svenska Militärläkareföreningens tidskrift. Om den förra af dessa yttrar Öfver-Fältläkare EDHOLM: Skolskeppet Cornwall var förlagdt vid engelska kusten i närheten af Turfleet, då en tyfoidfeber började att visa sig

ombord och alltmera vann utbredning. 26 sjuke sändes till marinsjukhuset i Greenwich och 28 vårdades i Purfleet, eller sammanräknadt 54 fall på en besättning, som ej uppgick till 400 man. Vid undersökning angående orsakerna till epidemien befanns, att de hygieniska förhållandena ombord voro ganska goda och till det mesta förträffliga, dock med ett undantag, nemligen i afseende på dricksvattnet, vid hvars afhemtande en betydlig vårdslöshet dagligen blef begången. En stor öppen lastpråm bogserades hvarje dag till land och fyldes direkt i skrofvat medelst rör med dricksvatten samt återfördes till fartyget, der innehållet pumpades in i vattencisternerna. Något vatten stadnade dock alltid kvar på pråmens oreña botten och hvarjehanda uttömningar och afskräde nedkastades understundom om nätterna, då vattenbåten låg förtöjd vid fartyget. Dricksvattnet blef på detta sätt betydligt förorenadt. Någon annan orsak till sjukdomen kunde ej utfinnas och den funna var också tillräcklig samt afhjelpes ofördröjligen.

Slutligen vill jag erinra om den af Dr LONDON från Jerusalem beskrifna tyfoideber epidemien i sistnämnda stad, uppkommen deraf, att den fattiga delen af befolkningen ej haft annat dricksvatten att tillgå än det mycket oreña, af organismer hvimlande i de lägre lagren af vattencisternerna.

FR. A. EKLUND.

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in der Schweiz.

Winterthur 1876.

(Forts.)

För att nu komma till kunskap om de olika näringsfångens inflytande på dödlighetsprocenten i de olika grupperna blir det nödvändigt att betrakta dem hvar för sig. Om vi först undersöka de industriidkande distrikten finna vi, att de i de olika höjdgrupperna visa följande tal:

I.	200—499 meter	.....	2,7	‰
II.	500—699 »	.....	3	»
III.	700—899 »	.....	1,35	»
IV.	900—1099 »	.....	1,5	»
V.	1100—1299 »	.....	2,3	»

Ingen bestämd förminskning af lungotsmortaliteten vid stigande höjd låter ur dessa talen deducera sig. Andra gruppen visar högre procent än den första och sista gruppen betydligt högre än de föregående.

De blandade distrikten visa följande tal:

I. 200—499 meter.....	1,85 ‰
II. 500—699 »	1,55 »
III. 700—899 »	1,7 »
IV. 900—1099 »	1,9 »
V. 1100—1299 »	2,3 »
VI. 1300—1499 »	1,4 »
VII. 1500—1800 »	1,3 »

Här visa sig verkligen låga värden för de högst belägna distrikten, men aftagandet är ej betydligt — skillnaden mellan högsta och lägsta gruppen är blott 0,55 — och framför allt alldeles oregelmässigt i det att största resultaten visa sig på så betydlig höjd som grupperna IV och V. Först vid granskningen af värdena för landtbruksdistrikten finna vi någon anmärkningsvärd skillnad mellan de högt och lågt belägna orterna, i det att de hithörande talen äro följande:

I. 200—499 meter	1,4 ‰
II. 500—699 »	1,2 »
III. 700—899 »	0,7 »
IV. 900—1099 »	0,7 »
V. 1100—1299 »	0,7 »
VI. 1300—1499 »	0,6 »
VII. 1500—1800 »	0,7 »

Redan gruppen III visar endast hälften så stor lungsotsmortalitet som gruppen I, och denna låga siffra bibehåller sig sedan för alla de återstående grupperna. Här förefinnes således en alldeles bestämd skillnad i mortalitet mellan de högre och lägre belägna orterna, till fördel för de förra, men såsom högst anmärkningsvärdt måste vi framhäfva det faktum, att redan i tredje gruppen, som omfattar orterna belägna mellan 7—900 meter ofvan hafsytan, denna förminskning visar sig hafva inträddt till sin fulla kraft, så att ingen anmärkningsvärd ytterligare förbättring i lungsotsstatistiken vinnes genom ytterligare stigning.

Renast visar sig höjdens inflytande på sjukdomens frekvens, om man utgallrar de fall, som förvärfvats å främmande ort. Kommissionen har utfört denna beräkning, och dervid erhöill man för de industriella orterna följande tal:

I. 200—499 meter.....	1,8 ‰
II. 500—699 »	2,1 »
III. 700—899 »	1,35 »
IV. 900—100 »	1,3 »
V. 1100—1299 »	2,2 »

Samma förhållande, som visade sig i talen för de sammanräknade fallen af inhemsk och på annan ort förvärfvad lungsot

upprepar sig äfven i denna tabell; ingen minskning i fallens antal visar sig i de högre belägna distrikten.

De blandade distrikten visa följande tal:

I. 200—499 meter	1,4 ‰
II. 500—699 »	1,2 »
III. 700—899 »	1,3 »
IV. 900—1099 »	1,3 »
V. 1100—1299 »	1,1 »
VI. 1300—1499 »	1,0 »
VII. 1500—1800 »	0,8 »

I denna tabell finna vi för första gången en något så när regelmässig förminskning i fallens antal allt som orternas höjd är högre; minskningen är ej särdeles betydlig eftersom den endast utgör 0,6 ‰ skillnad mellan de högst och lägst belägna grupperna, men förminskningen är dock alldeles tydligt i ögonen fallande.

Landbruksdistrikten lemna följande tabell:

I. 200—499 meter	1,2 ‰
II. 500—699 »	1,1 »
III. 700—899 »	0,6 »
IV. 900—1099 »	0,5 »
V. 1100—1299 »	0,7 »
VI. 1300—1489 »	0,6 »
VII. 1500—1800 »	0,7 »

För dessa distrikt upprepas samma förhållande som tabellen öfver de sammanräknade fallen af den å inhemsk och främmande ort förvärfvade lungsoten redan visade: de högre belägna grupperna visa blott hälften så stort antal dödsfall i lungsot som de lägst belägna, och denna förminskning i fallens antal inträder redan på en höjd af 700—900 meter ofvan hafvet.

Ur alla sina undersökningar om höjdd klimatens inflytande på lungsotens frekvens anser sig kommissionen hafva rätt att draga följande slutsatser:

i Schweiz kan man med full säkerhet konstatera lungsotens aftagande med tilltagande höjd öfver hafvet;

lungsoten förekommer, så vidt bekant är, äfven i de högst belägna orterna, ehuru mera sällan;

i medeltal visa de lägst belägna orterna dubbelt så stort antal fall som de högst belägna; detta för låglandet ogynnsamma förhållande blir ännu ogynnsammare, om fallen af utom hemorten förvärfvad lungsot gällras ut ur beräkningen;

lungsotens aftagande med höjden försiggår icke regelmässigt och är ej konstant; rubbningarne bero på näringsfångens stora inflytande på lungsotens frekvens; de industriella orterna

visa så starka oregelmässigheter, att något aftagande med tilltagande höjd knappast kan skönjas; de blandade distrikten visa i det hela taget, sedan de utifrån importerade fallen afräknats, den regelbundnaste förminskningen med tilltagande höjd; de landbrukande distrikten nå redan vid ringa höjd det minimum af fall som de öfverhufvud taget uppnå.

Kommissionen slutar med erkännandet, att observationsmaterialet, oaktadt den möda, hvilken dess insamlande kostat, ännu visar sådana luckor, att dessa slutsatser endast kunna göra anspråk på approximativ sanning.

CURT WALLIS.

Holländer: Die gegenwärtige Zahnheilkunde.

Deutsche Viertel-Jahrschrift für Zahnheilkunde.

Tandläkarekonsten synes för närvarande befinna sig i ett öfvergångsstadium. Det erkännes allt mer och mer, att densamma blott är en specialitet af den kirurgiska medicinen, och ju längre arbetet inom de särskilda grenarne deraf fortskrida, desto större vetenskapliga och medicinska förstudier erfordras, på det de studerande må kunna förarbeta det, som står dem till buds.

Den numera skarpare fastställda diagnosen mellan de olika slagen af tandsjukdomar, hvilka äro af rent lokal natur och sådana, som blott äro uttryck för ett allmänt lidande; liksom ock den utsträckning hela området vunnit, i det denna specialitet nu tager i anspråk äfven behandlingen af sjukdomarne i tandköttet, käkbenen, highmorshålan, näshålan, nässvalgkaviteten etc. — allt detta talar för att denna specialitet borde utföras af sådana, som i sina studier omfattat hela det medicinska området.

De vid tandoperationer använda anæsthetica, qväfoxidulen, etern m. fl., förutsätta hos operatören en hög grad af ansvarighet, ehuruval dessa ämnen i sorgfälliga händer kunna synas vara nästan ofarliga; och i behandlingen af särskilda tandsjukdomar, såsom rätning af skefsittande tänder, fyllande af kariösa förluster m. m., handlar det numera ej om den bestämda arten af teknisk färdighet, utom om kroppskonstitutionen hos patienten, resp. barnet, om den för fallet bästa metoden etc.

Det är vidare numera ej nog, att man verkställer en god guldffyllning — och tekniken har på senaste tiden äfven häri genom allehanda sinnrika maskiner gjort betydliga framsteg — utan det är äfven här som profylaxen framför allt är så vigtig. Och vid utfyllning af kariösa hålör är det sålunda ej likgiltigt,

hvilket material som användes, ehuru visserligen guld, om det riktigt användes, för närvarande ej öfverträffas af något annat medel, utan man måste taga i noga öfvervägande patientens ålder och konstitution, beskaffenheten hos tänderna sjelfva etc. Ty ofta är det exempelvis mycket bättre hos yngre patienter att till en början fylla tanden med någon mjukare massa och först sedermera, då tanden genom aflagring af kalksalter blifvit kraftigare, ersätta denna massa med guld. Visserligen låter sig knappast för närvarande tekniken äfven i afseende på plombering, behandling af den klufna gommen och frakturerna skiljas från tandläkarkonsten — och tekniken trycker på visst sätt på hela tandläkarefacket stämpeln af en viss handverksamässighet — men likom tandläkarne i nyare tider svingat sig upp ur denna handtverksmässiga praxis till en viss grad af vetenskaplighet, likaså skall äfven tandläkarekonsten, om blott vetenskapligt bildade läkare egna sig deråt, hos såväl laici som äfven hos läkarne sjelfva intaga den plats, den med rätta förtjenar.

Men äfven läkarne sjelfva, säger Dr HOLLÆNDER, som flera år varit docent vid universitet i Halle, till och med de, som icke vilja egna sig åt denna specialitet, böra göra sig förtrogna med tändernas sjukdomar och dessas behandling.

Dr H. förvånade sig till en början af sin verksamhet som lärare öfver, som han uttrycker sig, en bottenlös okunnighet hos de medicine studerande inom allt hvad som rörer tänderna; till och med en dugtig kirurg, som skulle med största elegans utföra en resektion, en underbindning eller dylikt, blir ofta ej så litet orolig, om han skulle konkurrera med en »barberare» i fråga om att verkställa en tandextraktion.

Icke sällan företagas ganska stora operationer till följd af obekantskap med sjukdomar i käkarne, utgående från tänderna, såsom t. ex. försvåradt genombrott af visdomständerna, då ofta nog ganska enkla åtgärder härvid kunde vara tillfyllestgörande. Och huru ofta ordinerar ej månadslånga och dertill fåfånga sköljningar med myrrhatinktur och dylika ämnen, då munåkomman kunde botas helt enkelt genom borttagande af den bekanta s. k. »vinstenen» å tänderna!

Läkarne skulle städse betänka, att ingen hjälp saknar värde, genom hvilken menskligt lidande mildras och botas, och att alla vanliga, dagligen återkommande åtgöranden hos andra specialister, såsom ögon- och öronläkare, ej fordra större skicklighet än de vanliga operationer som utföras af tandläkaren (? Red.); i alla händelser har den senare ännu för sig borgen om ett hastigare resultat.

Dr H. talar vidare om den otillbörliga lätthet, som nästan öfver allt finnes, för snart sagdt hvem som helst, att utöfva tandläkareyrket och som utöfvar det menligaste inflytande på de allvarliga sträfvanden att höja detta kall, som på så många ställen under senare tider gjorts; och han uttalar speciellt sin

förkastelsedom öfver de diplomer för tandläkare, som mot vissa afgifter på åtskilliga håll, i synnerhet i Amerika, utfärdas, och hvarigenom ofta nog de största fuskare svinga sig upp till en viss ryktbarhet, och han tillägger mot slutet med rätta:

»Under det staten ställer de största fordringar i examen på de flitiga (medecine) studerande, låter den hvarje fuskare, som köpt dylikt diplom, fritt praktisera och husera! Hvari finnes deri logik, och hvar ligger här i konsekvensen!»

OTTO ULMGREN.

Otiatriska notiser.

Operativ behandling af otorrhe.

I Archiv för ophthalmologi och otologi vol 5, n:r 1 fäster WOLF uppmärksamhet på en ny method ämnad för att begagna vid små cariösa fläckar och sårnader å det ben som synes vara utgångspunkten för den envisa otorrheen, den kan äfven begagnas vid polypösa excrescenser och granulerande väfnad, något som ofta förekommer. Det afsedda instrumentet består af en liten sked, som har skärande kant, på ett metallskäft; det måste vara så litet att det ej skymmer vid införandet i hörselgången och skäftet så smidigt att det kann böjas i hvarje rigtning, men ändock så starkt att man dermed kan skrapa på ben, sedan man fått sigte på polypen eller granulationen och man med en sond, fått reda på dess fäste tryckes med en lätt rörelse den hvassa äggen af skeden mot roten som afskäres, om nu det underliggande benet befinnes vara angripet af caries, hvilket man kan se af de små necrotiserande partiklar som följa med i skeden, skrapas den cariösa ytan till dess man ej mer ser dylika.

Man måste naturligtvis vid begagnandet af detta instrument vara väl hemmastadd i den topografiska anatomien, ty man kan i vissa rigtningar råka ut för att lederna i granskapet liggande mycket ömtåliga organer. WOLF påstår, att med undantag af cavitas tympani tak, der dura mater ligger tätt uppå, man utan risk och fara för reaktion kan operera. Är caries förhanden måste operationen förnyas efter några dagar. Är någon större del af benet angripet, kan läkning ej gerna ifrågasättas, men äro blott små fläckar carierade kan fullständig läkning åstadkommas.

Salicylsyrans begagnande vid öronsjukdomar.

I en artikel införd i n:o 8 och 9 af Monatschr. f. Ohrenheilkunde redogör F. BEZOLD för dess begagnande och kommer till följande resultat. Vid otomycosis verkar den snart och hastigt parasitdödande;

håll i Trumhinnan läkas snart; den hindrar utvecklingen af gonidiernas frö, om bruket deraf fortsätts så länge till dess man medelst injektioner af vatten ej mer ser några spår deraf;

i såväl acuta som kroniska suppurativa inflammationer, aftager under bruk af salicylsyra secretionen och ärrbildning inträder snart.

Hafvandeskapets inflytande på örats sjukdomar.

Dr PIERCE har observerat hos några patienter att under hafvandeskapet och efter förlossningen symtomerna af deras öronsjukdomar förvärras. Den chroniska inflammationen af trumhålan, som ej är förbunden med suppuration synes vara den som mest påverkas af hafvandeskapet. Efter hvarje förlossning, lida patienterna mer, hörseln aftager och tinitus aurium tilltar. Denna försämring är mycket ihållig och, efter några barnsångar är hörseln nästan borta. Unga och synbarligen starka qvinnor angripas isynnerhet; symptomerna visa sig i början af hafvandeskapet och tilltaga mot förlossningen. Denna försämring kan ej jämföras med den som inträder under loppet af svåra febrar och några konstitutionella affektioner. Andra örats sjukdomar stå i mindre grad under hafvandeskapets inflytande. I de af P. observerade fallen var syphilis ej med i spelet. P. uppställer nu den frågan om ett aftagande af nervverksamheten (nerve-power) eller särskilda hos organismen rådande förhållanden under graviditeten kunna orsaka detta. Observationer och undersökningar i större skala skola möjligen i framtiden kunna besvara denna fråga.

Subkutana injektioner af Nitras strychnicus vid nervös döfhet, samt innervationsrubbningar af mellanörats muskler. (Centralblott f. d. medic. Wissens 1875 pag. 600).

Sedan Dr HAGEN erfarit det subcutana bruket af strykning vid amauroser och amblyopier, började han att vid motsvarande sjukdomar i örat använda en lösning (1 del på 100) af nitr strychnic; han säger sig häraf haft godt resultat. Han gör 2 gånger i veckan injectioner öfver processus mastoideus.

och ämnar snart vidare redogöra för den stora nytta han funnit af detta medel.

Jodpræparaters bruk i örats sjukdomar. (Annales des maladies de l'oreille et du larynx. Tome II pag. 178.)

LADREIT DE LACHARRIÈRE rekommenderar jodpræparater på det högsta vid chroniska öronsjukdomar. I kroniska torpida otorrheer med partiel eller total förstörd trumhinna begagnar han indrypning af utspädd jordtinktur (Aqva 1000 grm. + Tra Jodi 30 grm + Jodet. Kalic. 4 grm.) Sedan man rengjort örat, drypes några droppar af ofvannämnda lösning i örat, men man måste passa på att under ett längre fortsatt bruk af detta medel ej yttre hörselgången och yttre örat excorieras. Äfven det metodiska begagnandet af med jod indränkt bomull (coton jodée) framkallar snart läkning. I början framkallar detta medel ofta smärta, och man måste då vara på sin vakt; i subacuta inflammatoriska fall bör man ej använda jodpræparater. Invärtas bruk af jodpræparater är enligt erfarenhet äfven nyttigt i dylika fall.

G. Jüddell: Ueber die Conservirung des Fleisches.

München 1876.

Man skulle af ofvanstående titel kunna tro att förf. tänkte behandla de olika metoderna att konservera kött, men detta ämne behandlar han endast i förbigående. I stället är afhandlingen så godt som uteslutande egnad åt att bevisa, att det mellersta Europas kulturstater för närvarande äro i stort behof af betydliga quantiteter importerad köttföda, för att deras innevånare skola kunna sägas föra något så när fysiologisk diet, och att således köttkonserveringen är en fråga af stor hygienisk betydelse för dessa folk. Förf. lemnar åtskilliga intressanta och af Hygieas läsare säkerligen ännu föga uppmärksammade statistiska data till stöd för denna sats, och dels dessa uppgifter, dels några meddelanden om den nuvarande och den blifvande kötttillgången i Europas, hvad man vore frestad kalla, framtida köttbodas, har ref. ansett värda återgifvas i tidskriften.

Som en fundamental sats förutskickar förf., att köttkonserveringens ändamål aldrig kan vara annat än utjemmandet af ett missförhållande mellan konsumtionen och produktionen af detta födoämne. Detta påstående är lätt att bevisa ur fakta. Om man pröfvar alla de enskilda fall då köttets kon-

servering företages, så visar sig möjligheten att subsumera dem under de olika momenten i följande schema.

A. Missförhållandet är permanent och förorsakas af differensen mellan befolkningens antal och antalet slagtboskap.

1) Öfverväges det senare inträder nödvändigheten att konservera för export.

2) I motsatta fallet är import af kött nödvändig.

B. Missförhållandet mellan förrådet af kött och konsumtion är temporärt,

1) framkalladt af nödvändigheten att under vissa förhållanden samla köttföda för framtiden,

2) orsakadt af för tillfället allt för stark konsumtion af annars tillräckliga köttförråd,

3) orsakadt af för tillfället minskad produktion af kött,

4) eller af fullständigt upphörande af denna.

Till A hör utbytet af kött mellan på denna vara rika och fattiga länder,

till B höra alla de förhållanden inom hushållningen, vid underhållet af arméer och på fartyg, vid hungersnöd, boskaps-sjukdomar etc., hvilka tvinga till användandet af konserveringsmetoderna.

Hvad nu först köttutbytet mellan de på varan rika och fattiga länderna beträffar, så veta vi alla, att det är Liebig förtjensten tillkommer, att hafva gifvit impulsen till en export af Södra Amerikas köttöfverflöd till det köttfattiga Europa. ehuru redan förut kött i torkadt tillstånd exporterats från dessa trakter till det öfriga Amerika. Importen af konserveradt kött från Australien är af långt färskare datum och räcker ej längre tillbaka i tiden än till 1868, åtminstone hvad de något så när större kvantiteterna beträffar. Exporten från Nordamerika till Europa är äldre men inskränker sig till skinkor och späck, och exporten af konserveradt kött från Texas är alldeles ny. Inom Europas gränser finnas visserligen landsträckor, som ega mer slagtboskap än inneväanarne behöfva, men utbytet mellan dessa trakter och de köttfattiga sker naturligtvis mest genom transport af de lefvande kreaturen. Men äfven i dessa länder, till hvilka i främsta rummet Ungern, Galizien, Steiermark och Ryssland räknas, har man gjort försök att konservera köttet och att sedan föra det i marknaden och detta, alldeles oafsedt faran för spridandet af sjukdomar genom den lefvande boskapen, framför allt derföre, att de långa transporterna oudvikligt medföra betydlig försämring af boskapens värde. Sasom de förnämsta depoterna, der vi kunna vara säkra att hemta vårt behof af köttföda i Europa, kunna vi likväl för närvarande räkna på Södra Amerika och Australien, och som de följande statistiska data skola bevisa, är dessa länders pro-

duktionsförmåga också i det hänseendet särdeles betydliga.
 Englands samtliga australiska besittningar innehöllo 1874 en
 befolkning af 2,114,000 individer,
 hornboskap 4,222,000,
 får 82,000,000.

Om de sydamerikanska republikernas tillgångar på slagtboskap lemna HEUSSER och CLARAZ för år 1868 följande uppgifter. Första öfverflyttningen af hornboskap till Laplatastaterna skedde 1555, och sedan dess har densamma trots usel tillsyn, förhärjningar genom rofdjuren och af lagarne föreskrifna nedslagningar i massa, trots de ständiga borgerliga krigen tilltagit så enormt att, för att endast anföra ett exempel, slagtdjur, vägande 180—360 kilos betalas med 24—48 tyska mark ungefär $\frac{1}{6}$ af priset i Europa — och att, karakteristiskt nog, på hotellerna i Buenos Ayres man endast debiteras för de konsumerade dryckesvarorna. Med dessa låga priser måste man anse Laplatastaterna vara rika reservoirer för köttexporten, isynnerhet som fårhjordar med 25 % baggar fördubblas på två och hornboskapen på tre år. Följande tal visa den oerhörda rikedom: *en* bland Buenos-Ayres 14 provinser egde för några år sedan en befolkning af 500,000 individer,
 hornboskap c:a 15,000,000,
 får 40,000,000.

Enligt dessa tal skulle således förhållandet mellan antal menniskor och slagtboskap vara i Australien 1:48, i den argentinska republiken 1:110. (I England och Preussen är detta förhållande 1:1,4; i Bavern 1:1,2).

Vill man afgöra hur högt maximum, som köttexporten från dessa länder skulle kunna drifvas till, så stöter man på de största svårigheter, emedan dervid, utom de allmänt giltiga lagarne för antalet för befolkningens behof nedslagtad boskap, äfven komma andra alldeles oberäkneliga moment i fråga. Utan allt tvifvel kan både i Australien och i Södra Amerika en förökning af slagtboskapen påräknas genom använda lämpliga förbättringsmetoder; hvad Australien beträffar, der Englands ordnande hand för makten, lemna de ofantliga jordvidderna, som ännu kunna användas (koloniernas areal utgör 145,000 □-mil), säkra utsigter, att genom förbättring af jordmänen och importen af ädlare racer öka antalet boskap, och utan tvifvel kommer denna förökning att hålla jemna steg med förökningen af det australiska köttets konsumtion i Europa. Hvad den med ständiga inbördes tvister laborerande argentinska republiken angår (hvilken dessutom har en mycket mindre yta, endast 28,000 □-mil), så visa sig mycket större svårigheter att införa stora quantiteter af förädlade racer, och dessa svårigheter ökas genom befolkningens indolens, hamnarnes ringa antal och dåliga beskaffenhet, samt de geognostiska förhållandena. THIEL uppskattar maximum för deras export till 5—6 millioner centner.

Hvad skillnaden i väglängd beträffar så är vägen från Melbourne till Southampton med ångbåt visserligen 51 dagar och från Buenos-Ayres till Liverpool 31, men denna skillnad kommer endast i betraktande för skillnadens i transportpriset skull. Efter det sagda tyckes således Australien i främsta rummet hafva utsigten att blifva ett Eldorado för Europa, genom förmågan att kunna försörja detsamma med dess vigtigaste näringsämne; den hastiga förökningen i exporten lemnar bästa beviset för rättigheten af denna åsigt. Medan år 1867 336 tons (å 1,016 kilos) australiskt kött infördes till England, utgjorde importen 1872 17,518 tons, således hade den 52-dubblats på 5 år; värdet hade under samma period ökats från 400,000 tyska mark till 18,000,000, således 45-dubblats.

Huru obetydlig till och med den sistnämnda siffran emellertid är, då det gäller att förbättra nutritionsförhållandena för hela befolkningar, visas lätt af några enkla beräkningar. Om årets 1872 hela köttimport från Australien hade kommit Preussen till godo, så skulle med dess befolkning af 24 mill. menniskor, kommit på hvar och en innevånare i medeltal 2 gram kött för hvarje dag under året, eller c:a 750 gram för hela året. Om man, som sig bör, gör en restriktion i beräkningen på såj sätt, att barn under 5 år icke alls tagas in i räkningen, att för barn af 5—10 år beräknas $\frac{1}{4}$, och för barn af 10—15 år $\frac{1}{2}$ af medeltalen för hvarje individs konsumtion, och inskränker de mer än 60 år gamles konsumtion till $\frac{3}{4}$ af de fullvuxnes, eftersom de icke eller blott i ringa grad deltaga i det produktiva arbetet, så fås följande siffror som resultat:

icke medräknade äro 10 % af befolkningen. (barn under 5 år)	
$\frac{1}{4}$ kötttranson erhåller 10 % af befolkningen =	600,000 rans.
$\frac{1}{2}$ " " 10 % " =	1,200,000 "
$\frac{1}{1}$ " " 60 % " =	14,400,000 "
$\frac{3}{4}$ " " 10 % " =	1,800,000 "

Enligt denna, med de verkliga förhållandena mer öfverensstämmande beräkning, skulle således för hela Preussens befolkning, 24 millioner, endast åtgå 18 millioner hela kötttransoner, och således den australiska importen för år 1872, fördelad på denna befolkning, räcka till ej, 750 gram, utan 1 kilo kött för person för året.

Förf. utgår från det antagandet, att en viss quantitet kött obetingadt måste anses nödvändigt för en rationell nutrition af befolkningen en masse. Enligt Vort's bekanta undersökningar skulle för den fullvuxna 125 gram ägghvitesubstans dagligen vara nödvändiga till upprätthållande af själens och kroppens fulla funktionsförmåga, och af denna quantitet skulle befolkningen i stort taget nödgas täcka ungefär $\frac{1}{3}$ med köttkonsumtion. VORT fäster uppmärksamheten på att de bästa

praktiska bevisen för denna sats hemtas från förhållandena i de stora städerna; i München utgör individens dagliga köttkonsumtion 191 gram. För att få reda på hur mycket import af konserveradt kött en befolkning har af nöden för att rationellt sörja för sin nutrition, skulle man således endast hafva att multiplicera denna, hvar och en individ tillkommande, »physiologiska» köttkvantitet (i rundt tal 75 kilos om året) med antalet individer, och från denna summa afdraga kvantiteten inom landet genom slagtning erhållet kött — resten bör täckas genom import.

En sådan räkning för emellertid till så höga siffror, att den tyckas böra vara alldeles felaktig. Preussen med sina 18 millioner innevånare borde, sedan de nödvändiga reduktionerna för vissa åldersklasser som ofvan värkställts, äga 18 millioner till hel kötttranson berättigade innevånare, och dessas köttbehof för året skulle således i rund summa utgöra 1,300 millioner kilogramm; den verkliga konsumtionen utgör emellertid ej mer än 16 kilogramm för hvarje person årligen, således inalles blott c:a 400 mill. kilogramm, hvarigenom ett enormt deficit af 900 mill. kilos skulle uppstå. Dessa tal äro blott bestämda för att visa huru långt verkligheten stannar bakefter teoriens postulater, och huruledes importen af konserveradt kött borde ega en utmärkt marknad i de köttfattiga länderna; i praxis gestalta sig förhållandena annorlunda, emedan för en stor del af befolkningen de regelmässiga och de physiologiska lagarne motsvarande kötttransonerna icke äro ständigt nödvändiga; landtbon, som är mindre exponerad för de antihygieniska inflytandena, och mindre intensift anstränges till kropp och själ än stadsbon, isynnerhet innevånarne i de större städerna, kan ganska väl betäcka en del af sin fordran på ägghvite- och qväfvehaltiga födoämnen medelst albuminhaltiga vegetabilier. Om man därför gör den reduktion i beräkningen, att endast befolkningen i städerna med mer än 50,000 innevånare erhålla hel ranson, de mindre städerna tre fjerdedels och landsbygden endast half, så få vi för Preussen ett årligt behof af 750 millioner kilogram, enligt hvilket således i alla fall ett årligt dficit af 3—400 millioner kilogramm förefunnes.

Förf. anför alla dessa förhållanden endast för att bevisa, att den egentliga, och för hela befolkningens välmåga lifsvigtiga grunden för köttkonserveringen utgöras af missförhållandet mellan det mellersta Europas fysiologiska behof af kött och dess tillgång derpå, inom sina egna landamären. Att ej VOITS fordringar på fysiologisk kvantitet kött äro för högt tilltagna anser förf., utom af undersökningarne, äfven bevisas af konsumtionen i de stora städerna, som på flera ställen redan öfverstiger det af VOIT framställda talet, 75 kilos per person per år.

Köttkonsumtionen utgjorde per person per år
i Paris (1874) 94,4 kil. — i Frankrike 28

i München (1870) 87 kil. — i Bäjern 21
i Wien (1870) 67,8 » — i Österrike 20.

Dessa siffror visa också den stora skillnaden mellan landtbons och stadsbons behof af köttföda.

De senaste åren visa inom Tyskland en särdeles gynnsam förbättring i befolkningens nutrition med köttföda, i det att importen af konserveradt kött stigit mycket hastigt och betydligt.

De tätt befolkade länderna i mellersta Europa kunna emellertid tillgodose sitt köttbehof till en del äfven från annat håll, nemligen genom importen af konserverad fisk, i det att somliga fiskarter förekomma i sådana massor (i synnerhet Gadus, Clupea, Accipenser), att de i hög grad egna sig till ett födoämne för hela befolkningar, och förf. lemnar några data af intresse i detta hänseende. Norges export af sill och andra fiskarter uppgick 1872 till omkring 50 % mer än år 1868, och i Skottland uppgick under de sista åren sillfångsten till 800 millioner stycken; ett fiske som sysselsatte omkring 70,000 människor.

Förf. anför sedermera de öfriga förhållanden, under hvilka köttets konservering blir af betydelse för befolkningen och som vi straxt i början redan i korthet antydt. Som hans uppgifter i dessa hänseenden, liksom sjelfva ämnet, ega mindre intresse än det redan anförda, öfvergå vi dem här. Förf. drager ur dem, liksom af ofvan skildrade förhållanden, den slutsatsen, att köttkonserveringen hör till helsovårdens viktigaste frågor, och som han anser, att ingen af de nu för tiden använda konserveringsmetoderna motsvarar berättigade fordringar (»såsom konserveringsproblemets definitiva lösning måste betecknas framställandet af en absolut oföränderlig, för öfrigt det färska köttet fullkomligt liknande produkt»), så slutar han sin uppsats med följande ord:

Den offentliga helsovårdens uppgift med afseende på den utomordentligt vigtiga frågan om köttkonserveringsindustrien består i de olika metodernas sorgfälliga pröfning, i synnerhet med hänsyn till deras möjliga brister i sanitärt hänseende, och dessutom i att genom statens ingripande hålla intresset för frågan vaket, för hvilket ändamål utsättande af belöningar för upptäckter inom området synes lämpligast.

CURT WALLIS.

NOTISER.

Statistiskt. Årsberättelsen för 1875 öfver födda, döda och dödsorsaker i London och andra större städer har nyligen utkommit. London är fortfarande i betydlig tillväxt; folkmängden uppgick till 3,445,160 eller 44,459 invånare mer än förlidet år. Inregistrerade födde öfversteg antalet inregistrerade döde med 41,358; födde. mankön, öfversteg födda, qvinkön, med 2,477, men å andra sidan öfversteg antalet döde, mankön, antalet döda, qvinkön, med 2,321. Att antalet lefvande qvinnor i London öfverstiger antalet män har sin förnämsta orsak i emigrationen. Mortaliteten var 23,7 på 1,000 lefvande; något högre än de sista åren. Tillökningen berodde väsentligen på årets två farsoter bland barn: skarlakansfeber och kikhosta. Äfven tarmsjukdomar, lunginflammationer och lungkatarrher hafva varit ökade. Statistiken omfattar äfven nära 20 större städer i Europa, Indien och Amerika. De enda större städer, hvarifrån uppgifter ej infutit, äro: Stockholm, hvilken defekt dock snart skulle hjälpas, St Petersburg och Moskwa. Under året var mortaliteten lägst i Philadelphia och Christiania (23) och högst i München (37,4). Cholera ökade mortaliteten i Calcutta, Bombay och Madras, difteri och typhus i Berlin, typhus i München, smittkoppor i Wien, malaria i Rom och Neapel, difteri och koppor i New-York och Brooklyn samt skarlakansfeber i Philadelphia. — Under året hafva 529,752 tons vatten dagligen blifvit inledda i 518,558 hus och fabriker i London eller 368 tons i minuten. Under de veckor regn ej inträffat, har det egendomliga förhållande visat sig, att tillflödet af vatten i »arterialrören» varit nästan alldeles detsamma som afflödet i de »venösa rören». — Dödsfall till följd af olyckshändelse voro ganska talrika; 231 män, qvinnor och barn omkommo ensamt genom skador af hästar och fordon. Spårvagnar voro dervid minst vållande. Flera af de öfverkörda voro af kroppslig svaghet och ålderdom urständsatta att rädda sig undan hästarne; åtskilliga voro äfven rusiga, men antalet i sådant tillstånd dödade var dock ganska obetydligt. Dödsfall genom dråp och mord synas vara i aftagande, ifrån att i medeltal under de 10 sista åren uppgått till 124 årligen, var denna dödsorsak 1874 97 och 1875 70. Sjelfmord, 298 dödsfall. Under årets första kvartal inträffade de flesta. Af qväfning förekommo 555 dödsfall, nästan alla bland barn.

Medicinska fakulteten i Paris. Två professioner, den ena i klinisk medicin efter veteranen Prof. BOUILLAUD, som tagit afsked, den andra i medicinens historia efter Prof. LORAIN, som affidit, hafva nyligen blifvit tillsatta; den första intogs af Prof. HARDY, förut prof. i invärtes patologi, den senare af Dr POTAIN. Gazette des hôpitaux anser dessa ut-

nämningar vara ett nytt bevis på den kotterianda, som f. n. gör sig gällande, inom fakulteten, liksom annorstädes.

Franska senatorer. Följande läkare har blifvit valde till senatorer: TESTELIN (på listid), BONNET, CAZALAS, CLAUDE, ESPINASSE och ROBIN samt en apotekare, DELACROIX.

Nya medicinska fakulteten i Genève eger hittills följande professorer: anatomi Dr LASKOWSKI, klinisk medicin Dr REVILLIOD, klinisk kirurgi Dr JULLIARD, patologi Dr REVERDIN, patologisk anatomi och histologi Dr ZAHN, obstetrik Dr VAUCHER och hygien Dr DUNANT. Fysiologiska professionen är ännu obesatt.

Det äldsta medicinska arbete, man hittills känner, skrifvet för 3,500 år sedan, har nyligen blifvit uppträckt i Cairo af den namnkunnige egyptologen EWERS.

Hutchinson's antiflogistiska förband. Såret rengöres och försäkras så mycket som möjligt för efterblödning, slutas noga tillsammans med talrika, ej för hårdt tilldragna suturer, hvilkas verkan understöjdes medelst smala häftplåsterremсор, och täckes med lint, doppadt i en lösning af Liquor Plumbi 15,0 och spirit. Vini 45,0 på 500 vatten; deröfver bomull och en flanelbinda. Suturerna borttagas på 3—4 dagen, bomull och bindor redan 6—12 timmar efter första anläggningen, hvarefter såret endast täckes med lint, som fuktas med samma lösning hvar quart eller halftimma, hvarigenom inflammation uppgifves alldeles förhindras och läkning inträffar på 8—14 dagar, per primam. Förbandet anses vara antiseptiskt och ej föranleda något upptagande af bly ur lösningen.

Kloroform. Ett dödsfall härigenom inträffade nyligen i Liverpool. En tandläkare hade på begäran af ett fruntimmer, som skulle undergå en tandoperation, gifvit henne kloroform samt hade redan utdragit tre tandrötter, då han såg henne plötsligt blekna af och förlora medvetandet. Oaktadt återupplifningsförsök afled hon nästan omedelbart. Juryn, som skulle yttra sig om dödsfallet, afgaf det utslag, att detsamma inträffat genom olyckshändelse. Tandläkaren var legitimerad kirurg, och egde derigenom rättighet att administrera kloroform. — Dr NICAISE har i Gazette médicale betonat faran af att använda kloroform vid operationer af fissura ani medelst dilatation forcée. Han har nemligen trott sig finna att med svåra former af denna sjukdom följer en hög grad af nervositet, och att kloroform, äfven i små doser, dervid kan vara farlig. I anseende till de svåra smärtorna vid operationen vill han ej afråda från användandet af kloroformen, men anser att alla försigtighetsmått böra på det noggrannaste iakttagas. En annan läkare Dr GUYON opererar analfissurer utan kloroformnarkos. En disputation, nyligen utgifven af DUCAMP, lemnar en monografi i ämnet.

Gastrotomi. Dr LABBÉ har i medicinska akademien redogjort för en sådan operation, verkställd på en man, som för

två år sedan nedsväljt en gaffel. Han hade nemligen velat efterhärma en taskspelare, som gjorde denna konst för allmänheten; gaffeln fastnade då i bakre pharynxväggen och vid utdragningsförsök medelst en polypång gled den ned i ventrikeln. Tidningarna ha många gånger ordat om denna person, under benämning »l'homme à la fourchette», som varit föremål för mycket skämt och äfven, för många allvarliga kirurgiska betraktelser. Plågorna, som föranleddes af den stora främmande kroppen i magsäcken, blefvo slutligen så svåra, att mannen sjelf begärde att blifva opererad och LABBÉ beslöt sig, efter föregående konsultation med GOSSELIN och LARREY, att företaga gastrotomi, sedan han förut gjort samma operation på flera lik och dervid med noggrannhet bestämt dess utförande. Ett 4 centimeter långt snitt lägges en centimeter uedom och parallelt med de falska refbenen på venstra sidan, hvarvid snittets nedra slutpunkt bör falla i en transversel linie, gående genom de båda nionde refbensbrosken. Man intränger på sådant sätt på magsäckens främre vägg, mellan dess cardia- och pylorusdelar. Operationen försiggick på sådant sätt, utan särdeles svårighet, och gaffeln uttogs; såret länktes sedermera i det närmaste och lemnade endast en helt liten magfistel. LABBÉ anser att man bör draga nytta af denna operationsmetod vid ogenomträngliga förträngningar af matstrupen och cardia för bildande af en slags »magnun» (bouche stomacale), genom hvilken föda kan införas i magsäcken, då annat tillträde till den samma är omöjliggjordt.

Döde. Dr CAMPBELL DE MORGAN, i Middlesex, afled i lunginflammation, 45 år gammal. Han åtnjöt stort anseende i England och har utgifvit flera värdefulla arbeten hufvudsakligen om tumörer, särskildt om cancer. — Dr CHARLES RODENSTEIN i Tremont, New-York, sanitetsinspektör i denna stad, författare inom hygienens område. — Dr GIANEZZI, professor i fysiologi vid universitetet i Sienna. — Dr BÉHIER, Prof. i klinisk medicin vid Hôtel Dieu afled den 8 Maj i Paris och begrofs den 10 i närvaro af alla de mera framstående männen inom facket. Han var född 1813 och hade för 11 år tillbaka tillträtt sin befattning vid Hôtel Dieu samt var en af Paris mest anlitade praktici. — Sir JOHN WILLIAM FISHER, Chefsläkare för Londons polisstyrka, född 1789. — Sir JOHN CORDY BURROWS, född 1813, känd genom sina bemödanden i den allmänna helsovårdens tjänst. Han var Mayor i Brighton och utsedd till president vid det förestående mötet af British medical association.

EDW. EDHOLM.

TILLKÄNNAGIFVANDEN.

Prisämnen.

Svenska Läkaresällskapet har på sin årshögtidsdag den 10 Oktober 1876 utsatt såsom pris för *fri täflan 1,000 kronor*, hvilka åtföljas af ett exemplar i silfver af Läkaresällskapets semi-sekularmedalj 1858, hvarå pristagarens namn blifvit graveradt.

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täflingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före April månads utgång 1877 samt skall vara åtföljd af en förseglad sedel, som innehåller författarens namn eller valspråk.

2) Inlemnad täflingsskrift stannar i Sällskapets ego och förvaras i dess bibliotek. Författaren eger rätt att af densamma taga afskrift och sitt arbete offentliggöra på sätt han för godt finner.

3) Med pris eller medalj belönad skrift eger Sällskapet rätt att, när det så beslutar, i sina handlingar trycka, utan att detta ingriper i författarens ofvan stadgade rätt. Äfvenledes tryckes dylik skrift i Handlingarna, då författaren så önskar och sin litterära eganderätt till Sällskapet öfverlemnar.

4) Af täflingsskrift, som tryckes i Sällskapets Handlingar, erhåller författaren 50 afdrag kostnadsfritt och derutöfver på egen bekostnad det antal han önskar, dock ej till försäljning utan att Sällskapet sådant medgifvit.

Öfriga bestämmelser innehållas i Reglementet för Sv. Läkaresällskapets prisfond af den 30 Maj 1871.

Svenska Läkaresällskapet får härmed enligt stadgarne för den af Sällskapets Hedersledamot Doktor A. F. REGNELL stiftade prisfond, tillkännagifva, att såsom *täflingsämne för det Regnellska priset, stort 2,000 rdr rmt*, blifvit på föreskrifvet sätt utsatt:

Hvad har erfarenheten ådagalagt med afseende på det relativa värdet af de olika metoder, som på senare tider blifvit använda vid behandlingen af friska sår?

I sammanhang härmed lända äfven följande bestämmelser till efterrättelse:

1) Täffingsskrift skall vara inlemnad till Sällskapets Sekreterare före November månads slut 1877 och skall vara åtföljd af en förseglad sedel, innehållande antingen författarens namn eller ett motto.

2) Medicinska afhandlingar öfver af författarne sjelfva valda ämnen kunna, jemte sådana öfver det af Läkaresällskapet bestämda och med fullkomligt lika rättigheter, inlemnas till täflan, inom den utsatta tiden.

3) Hvilken svensk medborgare som helst, han vare Svenska Läkaresällskapets ledamot eller icke, eger att om priset täfla.

4) Prisbelönt eller med »mention honorable» utmärkt täffingsskrift tillhör Sällskapet och öfverlemnas till biblioteket. Dock är författaren, sedan han sig dokumenterat, oförhindrad att deraf taga afskrift. Dylik skrift tryckes på Sällskapets bekostnad i dess handlingar, om Sällskapet så för godt finner. — Af en sålunda under tryckning varande skrift eger författaren rätt att, utom 25 afdrag, som kostnadsfritt till honom öfverlemnas, på sin bekostnad taga så många afdrag honom för godt synes.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjänster:

Ansökningstiden utgår

Andre Bataljonsläkaretjensten vid Vestgöta Dals regemente.....	9 Nov.
Provincialläkaretjensten i Gefle distrikt	20 "

Ledigt apotek.

Apoteksinrättningen i Hjo	13 "
---------------------------------	------

Afsked:

den 6 Okt. beviljad för Provincialläkaren i Gefle distrikt R. V. O., M. L. CARL AUGUST BÄCKSTRÖM.

Död:

den 5 Okt.: M. D., K. M. PEHR JAKOB LIEBBECK.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 10.

Oktober

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Om Stockholms allmänna helsovård jemte några inledande anmärkningar rörande dödligheten derstädes och dödsorsakerna.

Tal vid nedläggandet af ordförandeskapet i Sv. Läkarsällskapet d. 10 Okt. 1876
af Prof. E. ÖDMANSSON.

Mine Herrar!

Efter gammal sed och i öfverensstämmelse med Läkarsällskapets stadgar skall jag vid denna sammankomst, innan befattningen som Sällskapets ordförande öfverlemnas till min efterträdare, hålla ett föredrag öfver något af mig valdt ämne. Valet har dervid fallit på Stockholms allmänna helsovård. Vål vet jag, att detta ämne är alltför vidlyftigt för en grundlig framställning under den korta stund, som här kan deråt egnas, likasom jag också mer än väl känner otillräckligheten af mina krafter, men har dock trott, att äfven en flygtig och med osäker hand gjord öfversigt af hufvudstadens viktigaste helsovårdsangelägenheter ej skulle sakna intresse för Sällskapet, så mycket mera som staden i afseende å den allmänna helsovårdens utveckling tydligen befinner sig på ett öfvergångsstadium, betingadt å ena sidan af ett alltmera vaknande intresse för dessa angelägenheter, å den andra af de viktiga, den allmänna helsovården rörande lagstadganden, som nyligen blifvit utfärdade.

Stockholm har, sålänge säkra data föreligga, d. v. s. från 1749, då tabellverket kom till stånd, haft en stor dödlighet, ja, med undantag af åren 1753, 1768, 1792 och 1816, har ända till 1859 de föddes antal understigit de dödes, så att stadens befolkning endast genom inflyttningar underhållits och

förökats. Längre ansåg man och betecknade dessa statistikens uppgifter såsom endast skenbart rigtiga och beroende på ofullständig kännedom af den faktiska befolkningens styrka. Sjelfve WARGENTIN yttrade, »att en sådan mortalitet ej lika säkert finnes i naturen, som den visar sig i räkning på papperet». ODHELIUS, som i sitt præsidiatal 1785 uppräknar åtskilliga kategorier bland innevånarne, hvilka ej blifva upptagna i mantalsförteckningarne, och framhåller stadens helsosamma fysiska beskaffenhet samt goda anstalter till vårdande af de fattige under nöd och farsoter, »anser det högst sannolikt att Stockholms stad ingalunda förtjenar det vanrykte, att inom sig hysa ett större dödlighetsfrö än andra stora och lika folkrika städer; en mening, som helt och hållet endast grundar sig på den jemförelse, som blifvit gjord emellan mantalskommissariernas ofullständiga och dödslistornas fullständiga förteckningar». Han går till och med så långt, att med beräkning efter Süssmilch af en död årligen på 28 invånare, påstå Stockholm ega en befolkning af omkring 95,000 personer i stället för de 70,042, som vore mantalsskrifne. I afseende härå yttrade Sekreteraren WILCKE möjligen något ironiskt i sitt svar: »Gifve Gud, att den större folkmängd, som I min herre, nu på andra grunder velat tillräkna vår stad, äfven der må finnas säll och lycklig i naturen». Ännu då år 1827 CEDERSCHIÖLD, med hänvisande på Stockholms utomordentliga dödlighet, som han ansåg till fullo bevisad, påpekade en mängd sundhetsvidriga förhållanden i staden och föreslog åtgärder till deras afhjelpande, uppträdde emot honom Medicinalråden TRAFVENFELT och AF PONTIN, af hvilka den förre påstod och sökte leda i bevis, att den på grund af tabellverkets uppgifter antagna stora mortaliteten icke vore verklig, utan härrörde från bristande anteckningar öfver inflyttande personer m. m.

Efter denna tid hafva åsigterna om Stockholms mortalitet förändrats och knappast lär någon nu finnas, som betviflar, att densamma både varit och är jemförelsevis hög. Den beräknas nu som förr efter antalet af de mantalsskrifne och blir derföre alltid något för stor, enär den faktiska befolkningen ju är större än den mantalsskrifna, men folkräkningarne 1860, 1868 och 1870 hafva visat, att det icke är fråga om siffror, som väsendtligen ändra förhållandet. Uti den årligen utkommande berättelsen angående Stockholms kommunalförvaltning finnes jemte den mantalsskrifna äfven den rättsliga folkmängden

upptagen, likasom den efter denna beräknade dödsprocenten. Denna siffra närmar sig mera den, som den faktiska befolkningen, ifall den vore känd, skulle uppvisa, men är äfvenledes något för hög.

Om vi nu för tiden hvarken kunna eller vilja för oss dölja den höga mortaliteten i Stockholm, ega vi ej eller lika stora skäl att deröfver oroa oss som förr. De krafter, med hvilka vi nu kunna uppträda emot helsosfiendtliga inflytelser äro vida större än dem, som stodo våra fäder och förfäder till buds och dödligheten i Stockholm har dertill på sista tiden i ej obetydlig mån förminskats. Om vi dela den tid af 125 år, som ligger emellan början af 1749 och slutet af 1873 i perioder af 25 år, finna vi af de statistiska uppgifterna, att under 1749—1773 föddes i Stockholm 63,100 menniskor och afledo 84,466, under 1774—1798 föddes 63,817 och dogo 83,644, under 1799—1823 föddes 61,207 och dogo 81,732, under 1824—1848 föddes 67,370 och dogo 90,715, under 1849—1873 föddes 100,557 och dogo 104—132. Först under den sista af dessa perioder finna vi tillståndet förbättradt, men ännu öfverskjuter mortaliteten för hela denna period nativiteten. Indela vi åter årsföljderna 1800—1874 i perioder af 15 år, visar sig följande förhållanden mellan de föddes och dödes antal. Under 1800—1814 föddes 35,546 och dogo 51,352, under 1815—1829 föddes 38,875 och dogo 50,617, under 1830—1844 föddes 40,258 och dogo 54,824, under 1845—1859 föddes 48,493 och dogo 58,311, under 1860—1874 föddes 67,411 och dogo 65,208. Under den fjerde af dessa perioder började någon förbättring visa sig och under dess sista år, 1859, öfversteg t. o. m. de föddes antal de dödes med 294. Detta har sedermera alltjemt varit förhållandet med undantag af åren 1862, 1873 och 1874. Inalles föddes under dessa 16 år, inberäknadt 1859, 2,497 flere personer än som afledo. Summan skulle hafva varit ej obetydligt högre, om icke den svåra smittkoppepidemien under 1874 borttryckt så många. Vi stå här inför ett för hufvudstaden mycket viktigt och glädjande fenomen, som lofvar det bästa för framtiden. Då man besinnar, att endast under 3 af dessa 16 år nativiteten understigit mortaliteten, medan, såsom förut är nämnt, under de föregående 110 åren detta alltid varit händelsen med undantag af 4 år, vidare att under denna period funnits i ekonomiskt hänseende både goda och dåliga år samt slutligen att derunder förekommit en mycket ansenlig

epidemi af smittkoppor och ej obetydliga epidemier af kolera, skarlakansfeber och messling, kunna vi väl anse oss berättigade till det antagandet, att en nativitetens öfvervigt öfver mortaliteten för närvarande hör till Stockholms normala förhållanden och att det skall så för framtiden förblifva. Orsakerna till denna hufvudstadens förkofran i sanitärt hänseende kunna väl ej med säkerhet närmare bestämmas, i synnerhet då någon fullständig jemförelse mellan dödsorsakerna för tiden före och efter 1860 ej kan åstadkommas, men man tager väl ej fel, om man förlägger hufvudorsaken till en förbättrad ekonomisk ställning hos de lägre samhällsklasserna och deraf följande större förmåga att emotstå skadliga inflytelser af allehanda slag. Sedan början af denna period, eller 1861, har stadens vattenledning varit i verksamhet och efter hand vunnit en betydlig utveckling. Med allt skäl torde man väl häruti kunna se en af orsakerna till framåtskridandet i sanitärt hänseende. Äfven en fortgående utveckling af stadens öfriga hälsovårdsangelägenheter, en förbättrad renhållning, förbättrade afloppsledningar för den flytande orenligheten, en bättre beläggning af gatorna m. m. har säkerligen icke eller varit utan inflytande.

Den stora dödligheten bland de späda barnen har alltid varit en kräftskada för Stockholm som för de flesta andra större städer. Någon förbättring synes dock äfven i detta afseende på senare tiden hafva inträdt. Under 1849—1858 föddes sålunda årligen i medeltal 3,319,5 barn och afledo i första året 1,081,8 eller 32,5 %, medan under åren 1861—1874 årligen i medeltal föddes 4,512,2 och afledo 1,257,2 eller 28 %. Denna förbättring har desto värre ej jemnt fortskridit, ty under de tre sista af dessa år borttrycktes resp. 29,2, 32,4 och 31,8 % af de födde under första lefnadsåret. Den stora dödligheten bland de späda är en af stadslifvets största skuggsidor, på hvars afhjelpande man i alla civiliserade länder tänker och arbetar, men hitintills i allmänhet utan stort resultat, emedan dertill ännu mycket mera än i fråga om förminskning af dödligheten bland de äldre erfordras en samverkan af gynnsamma förhållanden både i ekonomiskt, hygieniskt, moraliskt och legislativt afseende, som ej låter lätt och i hast frambesvärja sig.

Dödsorsakerna i Stockholm äro, såvida de s. k. folksjukdomarne fattas kollektivt och för en längre tidrymd, mycket konstanta och det är alltid några få som dominera. Dessa

äro folksjukdomarne, lunginflammationen, luftrörsinflammationen, lungsoten och tarminflammationen; derefter följa, fast långt mindre frequent, hjern- och ryggmärgsinflammation samt hjernslag och lamhet, så kräfta, medfödd allmän svaghet, njurinflammation o. s. v.

Under de fjorton åren 1861—1874 afledo inalles i Stockholm 61,818 personer och af dessa 10,990 i folksjukdomarne, 8,080 i lunginflammation, 7,600 i lungsot, 5,925 i tarminflammation samt 4,104 i luftrörsinflammation. Dessa sjukdomar tillsammans förorsakade sålunda 36,689 eller 58,8 % af alla dödsfall.

Man ser härutaf, att folksjukdomarne tillsammans dödat flera människor än hvarje annan särskild sjukdom, men deremot stå vida efter respirationsorganens sjukdomar, om dessa sammanslås. På de ofvan uppräknade af dessa kommo 19,774 dödsfall eller 31,9 % af hela mortaliteten, medan respirationsorganens alla sjukdomar förorsakade 20,423 eller 33,03 % af alla dödsfall. Anmärkningsvärdt är, att efter de statistiska uppgifterna lunginflammationen skulle under senare hälften af dessa fjorton år hafva betydligt tilltagit, lungsoten deremot nära nog i samma proportion aftagit. Härvid bör nämnas, att ända till 1869 lungsot i de statistiska tabellerna upptogs under rubriken tuberkler, hvadan dess ofvan uppgifna siffra för hela perioden ej är fullt korrekt, men antalet fall som derefter hänföras under rubriken tuberkler är så ringa, att felet endast kan vara obetydligt och ej på något sätt förklara de låga lungsotsiffrorna under senare hälften af perioden. Säkerligen ligger förklaringen derutinnan, att läkarne på sista tiden sökt skarpare skilja mellan lungsot i bemärkelsen af lungtuberkulos och kronisk pnevmoni och att talrika fall, som förut hänförts till den förra, nu hänföras till den senare. Härutaf har emellertid följden blifvit den, att Stockholm inom statistiken figurerat med en häpnadsväckande dödlighet till följd af lunginflammation, enär ända till förra året den akuta och kroniska pnevmonien i den statistiska sjukdomsnomenklaturen varit sammanförde.

Folksjukdomarne hafva under dessa 14 år vexlat så betydligt i antal, att, då de deraf förorsakade dödsfallen år 1867 (året efter den ganska ansenliga koleraepidemien) endast utgjorde 9,9 % af hela mortaliteten, de år 1874 stego till 32,3 % af densamma. Näst efter 1867 utmärkte sig 1868 för ett ringa

antal af dessa sjukdomar. Ett sådant aftagande i frekvens efter en sträng epidemi, som man för öfrigt ofta iakttagit, gör sig äfven för närvarande gällande efter den häftiga smittkopp-epidemien 1874. Som dödsorsak stod kopporna främst med 2,249 dödsfall, derefter följde tyfoidfeber med 1,801, skarlakansfeber med 1,308, diarré med 1,107, barnsängsfeber med 934, kolera med 746, croupe med 689, mässling med 629, difteri med 524, typhus exanthematicus med 281, kikhosta med 275, rödsot med 182 fall o. s. v.

Intet år går förbi, utan att fall af smittkoppor förekomma i Stockholm till ett mindre eller större antal och sjukdomen kan derföre betraktas som endemisk på platsen. Efter vissa tidsintervaller antager den under okända inflytelser epidemisk karakter, för att sedan åter för någon tid träda tillbaka. Epidemierna hafva dock ständigt haft en måttlig intensitet, till dess den sista under 1873—1874 uppträdde med en häftighet, som erinrar om förra seklets epidemier. Anmärkningsvärdt är, att sjukdomen fullbordat sin marsch kring hela Europa och öfverallt upphört, då den angrep Sverige. Tillfälle till importation af friska fall hade icke saknats under de fyra år, som förflutit efter epidemiens första utbrott i Frankrike, men jordmånen var tydligen icke mogen förrän 1873, eller 7 år efter den förra epidemiens slut. Medan landet i öfrigt kom lätt undan i jemförelse med de flesta andra länder, afledo i Stockholm endast under Januari—September 1874 1,184 personer samt under hela epidemien Oktober 1873—September 1874 ett antal af 1,361 eller 0,96 % af den mantalsskrifna samt 0,92 % af den rättsliga befolkningen, af hvilka, enligt kommunalberättelsen för 1873, den förra belöpte sig till 141,251, den senare till 147,249 personer.

Om också till följd af denna ovanligt häftiga epidemi smittkoppor som dödsorsak under dessa 14 år ligger öfver tyfoidfebern, måste denna dock betraktas som den för Stockholm viktigaste af de akuta infektionssjukdomarne. Dess växlingar från år till år äro vida mindre än de öfrigas, den är ingen främling som kommer och går, utan vilkoren för dess förekomst är alltid för handen, den dödar långt flere än de öfriga, äfven än smittkoppor för en längre tidsperiod räknadt och den angriper mer än de öfriga den kraftigare åldern. Under ett eller annat år finner man dess frekvens ganska jemnt fördelad öfver året, medan i allmänhet den uppträder mera

frequent under vissa arstider eller antager en mera epidemisk form, dock sällan jemförlig med den, hvilken de rent epidemiska bland dessa sjukdomar som skarlakansfeber, mässling eller fläcktyfus plåga förete. För åren 1871—1874 ställer sig de månadliga dödsfallen af tyfoidfeber på följande sätt:

	Jan.	Febr.	Mars.	April.	Maj	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Summa
1871	10	11	14	10	10	5	8	12	14	12	7	24	137
1872	30	20	32	35	38	21	20	8	11	7	17	16	255
1873	15	19	9	23	12	24	24	20	13	15	20	30	224
1874	22	14	18	15	9	8	9	2	8	6	13	15	139
Summa	77	64	73	83	69	58	61	42	46	40	57	85	755

Under 1871 se vi dödligheten temligen jemnt fördelad på de olika månaderna med undantag af December, då en betydlig stegring inträffade. Två gånger under dessa 4 år har December utmärkt sig genom högsta dödssiffran, en gång Januari och en gång Maj. I detta sista fall var dödligheten likaledes betydlig i närmast föregående December och Januari, föll något i Febr. och stegrades åter betydligt i Mars—Maj. Om vi beräkna dödsfallen kvartalsvis med början från December eller den första vintermånaden, blir resultatet, att för tiden från den 1 Dec. 1871 till samma dag 1874 under Dec.—Febr. afidit 190, Mars—Maj 191, Juli—Aug. 136 samt Sept.—Nov. 110.

Studiet af tyfoidfebern har under senare tiden vunnit högst betydligt i intresse genom de talrika undersökningar, som man i England och Tyskland egnat densamma. Mer och mer vinner den meningen i styrka, att denna sjukdom, likasom kolera och vissa former af diarré, hafva sin närmaste grund i infektion genom exkrementitiella ämnen, om man också ännu ej närmare känner det dervid verksamma sjukdomsfröt, dess utvecklings-sätt och spridning. Dessa sjukdomar gå numera i England under namn af filth diseases eller, med fästadt afseende på, att vi hafva i vår makt att oskadliggöra deras orsaker, preventable diseases. I Tyskland har PETTENKOFER m. fl. särskildt studerat marken som receptaculum för den fallande orenligheten, och ansett sig kunna konstatera ett bestämdt förhållande mellan tyfoidfeberns förekomst och grundvattnets fallande, hvarvid han antager, att i de förut öfversvämmade jordlagren vid vattnets fallande och under inflytande af en samtidig

hög jordvärme dekompositionsprocesser inträda, hvarunder frön till sjukdomen utvecklas och till följd af den i de yttligare porösa jordlagren lifliga luftvexlingen föras i dagen. Dessa undersökningar, hvilka först gällde München, hafva sedermera repeterats på andra ställen, hvarvid PETTENKOFERS åsigt här och der blifvit motsagd, men på andra ställen vunnit bekräftelse. Särskildt vill jag här nämna, att man i Berlin under åren 1869 och 1870 konstaterat tillvaron af samma förhållande som i München eller att ju högre grundvattenståndet och vattenståndet i Spree, desto mindre har tyfoidfebern grasserat och tvärtom, så att i en grafisk uppställning en höjd i tyfoidfeberskalan motsvarats af en dal i den andra och tvärtom. Engelsmännen underskatta ej den stora betydelse, som markens beskaffenhet har för åbyggarnes helsotillstånd och förneka ej det faktum, att frekvensen af tyfoidfeber ofta kan stå i nära sammanhang med växlingar i grundvattenståndet, men anse brunnarnes förorenande genom det från omgifningen tillflytande vattnet vara hufvudkällan till sjukdomens spridning, hvilket åter PETTENKOFER förnekar. I England har man under sista åren åtskilliga gånger ansett sig hafva skäl till det antagandet, att tyfoidfeber-epidemier uppstått genom utspädning af mjölk med vatten från brunnar, som emottagit exkrementitiella ämnen från personer, behäftade med nämnda sjukdom.

I Stockholm hafva inga grundvattenbestämningar blifvit gjorda och sålunda låter sig ej någon jemförelse i detta afseende genomföra. Det vill synas, som borde man af vattenståndet i Mälaren och Saltsjön, som är noga känt, kunna åtminstone till en viss grad bedöma grundvattenståndet i de stadsdelar, hvilkas grundvatten kan anses hafva sitt aflopp till dessa, men saken har sina stora svårigheter, emedan vattenståndet i Mälaren och Saltsjön ej följer det ena det andra i dess höjning och sänkning utan tvärtom medelvattenståndet i dem på olika delar af året hinner sin högsta och lägsta punkt. Den förra inträffade under åren 1871—1874 för Mälaren i Januari med 14,89 fot öfver slusströskeln, för Saltsjön i September med 13,96 fot, den senare för Mälaren i Augusti—September (lika i begge) med 13,88 fot och för Saltsjön i Mars med 13,12 fot. En jemförelse mellan tyfoidfeberfrekvensen och vattenståndet i Mälaren och Saltsjön förutsätter derföre både grundvattenundersökningar och den noggrannaste kännedom af tyfoidfeberns förekomst i de olika stadsdelarne. För hela sta-

den sammanföll under dessa år den högsta mortaliteten i tyfoidfeber i det närmaste med det högsta medelvattenståndet i Mälaren och det lägsta i Saltsjön. Åtskilliga förhållanden synas tala emot tillämpligheten af PETTENKOFERS åsigt på Stockholm. I första rummet kan dervid anmärkas, att i Stockholm torra år ej äro tyfusår, som i München eller Berlin, ty af åren 1871—1874 inträffade största nederbörden med resp. 147,9 och 160,56 linier under 1872 och 1873, då tyfoidfebern förekom talrikast, medan 1871 och 1874 med en nederbörd af 106,07 och 135,62 linier uppvisar en vida mindre frekvens hos tyfoidfebern. Under 1868, ett af de torraste åren på senare tider, afled endast 75 personer i denna sjukdom. Vidare inträffade under nämnda årsföljd den största dödligheten i tyfoidfeber ej i Stockholm som i München och Berlin, under September—November, utan den uppträdde med samma styrka under December—Februari och Mars—Maj, långt mindre under Juni—Augusti och minst under September—November. Under tiden för den största dödligheten i tyfoidfeber i Stockholm är sålunda såväl luft- som jordvärmen lägst och dermed också villkoren för organiska dekompositioner och nybildningar minst i verksamhet. Det medgifves villigt, att den tid, hvartill jag har måst inskränka mina undersökningar är väl kort, och att en längre årsföljd kan gifva ett annat utslag i afseende å dödligheten under de olika årstiderna, hvadan jag också har tänkt, att vid tillfälle, så vidt sig på grund af vår statistik göra låter, utsträcka undersökningen till en längre tid och dervid skilja emellan tyfoidfeberfrekvens och tyfoidfebermortalitet, hvilka ej alltid sammanfalla.

Dessa förhållanden synas emellertid häntyda på, att andra orsaker i Stockholm bestämma tyfoidfeberns frekvens. Denne, likasom flere af de öfriga akuta infektionssjukdomarne, förekomma ofta talrikast under den kallare årstiden, då den största mängden af exkrementitiella ämnen hiopas inom husen och till följd af otillräcklig ventilation den i boningsrummen inandade luften är i hög grad förorenad. Att under sådana omständigheter, vid inträffande sjukdomsfall inom en familj samma sjukdom lätt kan sprida sig till familjens öfriga medlemmar, ligger i sakens natur.

Under tidsperioden 1861—1874 afled 1,107 af diarré, som i tabellerna uppföres bland folksjukdomarne och 5,925 af tarminflammation.

Bland de många orsakerna till dödliga tarmlidanden hos de späda barnen, finnes efter all sannolikhet äfven en af infektiös natur. Det är den deraf framkallade formen, som förorsakar den stora dödligheten bland de små under högsommaren. I Tyskland ställer man den likasom tyfoidfebern i sammanhang med grundvattnets stigande och fallande. Äfven i England sättes den vid sid sidan af tyfoidfebern såsom beroende på en likartad omr också ej identisk orsak. Om denna sjukdomsform alltid kunde med säkerhet skiljas från andra former af akut enterocolit, vore det utan tvifvel af vigt, att den uppfördes särskildt, i hvilket fall den borde såsom hitintills hafva sin plats bland infektionssjukdomarne, men detta låter sig dess värre ej göra. Antagligen är det af denna orsak, som i den nya nomenklaturen diarré ej vidare blifvit upptaget bland dessa sjukdomar.

Det är den späda åldern, som hufvudsakligen fallit offer både för diarré och tarminflammation. Utaf 214 dödsfall af diarré under åren 1871—1874 förekommo 150 under första, 22 under andra och 5 under tredje lefnadsåret eller 177 under de tre första lefnadsåren. Utaf 2,584 fall af tarminflammation under samma tid kommo 1,987 på första, 280 på andra och 70 på tredje lefnadsåret eller 2,337 på de tre första åren.

Dödsfallens fördelning på årets månader för de begge sjukdomarne och under sagde år är nästan fullkomligt densamma.

	Diarré.	Tarminflammation.
Januari	13	173
Februari.....	8	139
Mars	8	147
April	8	160
Maj	7	198
Juni	15	212
Juli	42	371
Augusti	40	355
September....	28	284
Oktober	21	178
November	14	208
December	10	159
	<u>214</u>	<u>2,584.</u>

Dessa tarmaffektioner är det första lefnadsårets värsta fiender. Utaf inalles 5,498 dödsfall i första året under 1871

—1874 kommo 2,157 eller 39,2 % på dessa sjukdomar. De förekomma talrikt året om, men mest under den varmare årstiden; dödsfallen under Juni—September äro flera än under årets öfriga månader sammanräknade.

Mångahanda och af växlande natur äro de orsaker, som betinga sjukligheten i en stad. Somliga af dem äro i ögon fallande och handgripliga, andra åtminstone för närvarande svåra eller omöjliga att med säkerhet till sin verkan bestämma. En del af dessa orsaker äro af mera allmän natur och beröra samhället i dess helhet, andra ligga hos individen, stå i sammanhang med hans kroppsbeskaffenhet och lefnadssätt o. s. v. Alla de senare men äfven en eller annan af de förra äro mer eller mindre oåtkomliga för ingrepp från de myndigheters sida, som skola vårda sig om stadens allmänna helsovård. Emot följderna af ett hårdt klimat kan och bör sålunda väl på flerehanda sätt kämpas äfven från det allmännas sida t. ex. genom uppbyggandet af saluhallar, hvilka, i förbigående sagdt, minst förefinnas i norden, der de bäst behöfvas, men det är dock hufvudsakligen individen och familjen, som leverera denna kamp. Utaf de sociala förhållandena kan väl lefnadssättet till fromma för det allmänna helsotillståndet i vissa hänseenden regleras, men i allmänhet låter sig detsamma lika litet som sedligheten och förmögenhetsvilkoren bestämmas af påbud. En väl ordnad fattigvård är den allmänna helsovårdens bästa bundsförvandt, men den blir alltid i ett större samhälle otillräcklig, ty fattigdomen med dess följder sträcker sig vidare än den offentliga fattigvården kan och bör gå. Förekomsten och lindringen af bostadsbrist genom arbetarebostäders uppbyggande bör på alla sätt från det allmännas sida uppmuntras, så snart ett verkligt människovänligt syfte ligger i företaget, men verkställandet måste öfverlemnas åt den enskildta företagsamheten och välgörenheten; bland nutida företag i denna riktning inom Stockholm förtjenar särskildt bolaget S:t Erik att här berömligen omnämnas. Hvad som gäller om arbetarebostäder har ännu mera sin tillämpning på välgörande stiftelser i egentlig mening. Bland de skyldigheter, som tillhöra de offentliga helsovårdsmyndigheterna i en stad, är öfvervakandet, att de yttre förhållandena, hvarunder medborgarne bygga och bo, göras så oskadliga som möjligt, en af de viktigaste. De böra sålunda

tillse, att den mark, hvarpå staden står, ej orenas genom skadliga effluvier och att, der under tidernas lopp helsosfientliga förhållanden i detta hänseende inträddt, desse, såvidt görligt är, undanröddas. Dit åter hör, att ett tillräckligt aflopp beredes för allt spillvatten och, såvidt möjligt är, regnvatten, att marken, der så är behöfligt, torrläggas till ett lämpligt djup samt att i staden fallande exkrementer och annan orenlighet så hastigt och fullständigt som möjligt aflägsnas. De hafva att vaka öfver, det invånarne erhålla ett så godt dricks- och hushållsvatten, som omständigheterna medgifva. De böra verka för omregleringen af äldre, illa bebyggda stadsdelar och vid nya stadsdelars bebyggande tillse att sundhetens fordringar iakttagas, vidtaga åtgärder till förhindrande af smittosamma sjukdomars uppkomst och spridning, på ett allvarsamt men välvilligt sätt omhänderhafva helsopolisen, öfvervaka den offentliga sjukvården och stadens sjukvårdsanstalter samt för öfrigt efter förmåga vinnlägga sig om allt, som kan befordra den allmänna helsovården.

Om dessa allmänna helsovårdsangelägenheter, deras ställning förr och nu samt dem rörande förhållanden, må det tillåtas mig, att yttra några ord. Det nutida Stockholm är till en icke obetydlig del vunnet från hafvet. Vid en jemförelse mellan de kartor öfver staden, som på olika tider utkommit, kan man följa de gjorda utfyllningarne i stadens vattendrag och stadens såmedelst vunna tillväxt från tid till tid. Sålänge Brunkebergsåsen ännu icke var planerad, är det antagligt, att fyllnadsämne åtminstone delvis togs derifrån, men hufvudsakligen hafva utfyllningarne ända till senare tiden skett med byggnadsgrus, gatuorenlighet samt sopor och afskråden från husen: Dessa utfyllningar hafva egt rum såväl utan som med afsigten att göra landvinning. I Öfverståthållare-embetets kungörelser i synnerhet från slutet af förra och början af detta århundrade finner man sålunda talrika påbud emot all orenlighets utkastande å vattendragens stränder och deras utfyllande samt ständiga klagomål öfver, att detta, alla påbud oaktadt, ändock sker. Å andra sidan uppmuntras allmänheten i andra kungörelser, att afföra sina sopor till vissa strandtomter vid Clara sjö m. m. Det ligger i sakens natur, att dessa nya stadsdelar lemna en mycket dålig byggnadsgrund, äro svåra eller omöjliga att torrlägga och af underhållig beskaffenhet i sanitärt hänseende till följd af den fortgående dekomposition,

hvaruti de massor af organiska ämnen, som innehållas i fyllnadsämnet, äro inbegripne. I enskildta af dem, såsom i trakten kring Berzelii park, kunna aldrig källarne befrias från vatten, man må för detta ändamål göra hvilka uppoffringar som helst. Om också dessa delar af staden äro sämst lottade, hvad markens beskaffenhet angår, är densamma i många af de öfriga ej heller den bästa. I forna tider tänkte man ej stort på stadens renlighet och framtidens behof i detta afseende. Så länge staden mellan broarne var det egentliga Stockholm deponerades all orenlighet å närmaste delar af Malmarne. Ända till senare tider har det stått hvarje husegare eller renhållningsentreprenör fritt att efter öfverenskommelse med egare af trädgårdar och planteringar der få aflasta ej blott orenligheten från gatorna, sopor och andra affall från husen utan äfven afträdesorenligheten. Allmänna upplagsplatser för gatusmuts, sopor och afskräden under den tid af året, då sjöfarten är hindrad, finnas ännu. Till en början befintliga å de delar af malmarne, som lågo staden närmast, hafva de småningom flyttats längre och längre ut och sålunda efter hand betäckt många platser inom ifrågavarande stadsdelar. Man kan sålunda säga, ått det moderna samhället till stor del bygger och bor på det gamla Stockholms sopor och afskräden.

Stadsgrundens geologiska sammansättning känner man i allmänhet, men någon närmare och detaljerad undersökning af hela stadsområdet har ej egt rum. En sådan vore utan tvifvel af stor fördel både för stadens vidare bebyggande och för fullbordandet af de betydliga underjordiska arbeten, som för närvarande pågå. Samtidigt med denna borde en noggrann undersökning af grundvattnets stånd och aflopp ske, hvilken är af högsta vikt för studiet af sjukdomsförhållandet i staden och nödvändig för uppgörande af plan till de särskilta stadsdelarnes torrläggning. Den är så mycket mera nödvändig, som den vexlande beskaffenheten af stadsgrunden, såsom bestående af än berg än sand än lera än utfylld mark måste förorsaka allehanda oregelbundenheter och kastningar i detta aflopp. Chefen för Sveriges geologiska undersökning, Professor TORELL, har redan företagit förberedande åtgärder för uppgörandet af en geologisk karta öfver stadens grund och i sammanhang dermed låtit anställa mätningar af grundvattnets stånd i en del af stadens brunnar. För att emellertid dessa undersökningar skola kunna erhålla för frågan om stadens torrläggning m. m. full

praktisk betydelse, måste de företagas i den vidd och med den noggrannhet, som annorstädes, der dylika arbeten blifvit utförda, ansetts nödvändig. Då åter en så detaljerad undersökning af grundvattnets stånd, aflopp och öfriga i sammanhang dermed stående förhållanden ej kan ligga inom området för den geologiska undersökningens verksamhet, vore det önskligt, om staden genom att bereda nödiga medel sökte utverka, att en fullständig och dess behof fullt motsvarande undersökning komme till stånd.

För vattenafloppet hafva under årens lopp utom rännsternar, af ända till sista tiden dålig beskaffenhet, talrika öppna och täckta diken blifvit inrättade. Många af dessa hafva blifvit igenfyllda och nya öppnade, kanske ej alltid med fästadt afseende å det naturliga fallet. Till följd af dessa alltid otäta och illa konstruerade afloppsledningar, genom hvilka ofta den flytande orenligheten endast förts från en stadsdel och deponerats i en annan, hafva stora sanitära olägenheter uppstått. Många dylika, under den varmare årstiden illa stinkande och deras omgifning förpestande diken finnas ännu till skada för stadens allmänna helsotillstånd, men på sista tiden har ett storartadt företag blifvit satt i verket, som afser att befria åtminstone största delen af staden från dessa olägenheter och som säkerligen, i den mån det hinner sin fullbordan, skall visa en välgörande inverkan på sjukligheten och dödligheten i staden. Sedan en plan för anläggning af underjordiska afloppsledningar för Norrmalm blifvit år 1867 af dåvarande Öfverstelöjtnanten LEYONANKER uppgjord, hvilken afsåg att bygga ett trummsystem på begge sidor om Brunkebergsåsen, af hvilka det ena skulle utmynna i strömmen vid Carl XII:s torg, det andra i Mälaren vid Tegelbacken, byggdes den östra hufvudtrumman år 1868. Sedermera har den blifvit fortsatt längs Norrlandsgatan till Södra Humlegårdsgatan, denna framåt till Grefthuregatan och inpå Qvartersgatan, der den upptager ett större dike, som sträcker sig till stadens periferi på denna sida. Den vestra hufvudtrumman byggdes 1874 från Tegelbacken till Clarabergsgatan. Sedermera har en trumma, som skall utmynna i hufvudtrummans fortsättning i Strandgatan blifvit byggd i Appelbergsgatan till Stora Badstugatan och för närvarande pågår trummlägningsarbetet i sistnämnda gata. Åtskilliga bitrummor, större och mindre, hafva dessutom anlagts från begge hufvudtrumorna. Å Södermalm utföres för närvarande en

trummbyggnad, som skall förmedla afloppet från trakten, der fordom Fatburssjön var belägen, och leda vattnet genom jernvägstunneln ut i Saltsjön. Under 1872 uppgjordes af Kapten THEORELL förslag till afloppsledningar för Kungsholmen, men detta har ännu endast till obetydlig del kommit till utförande.

Hufvudtrummorna, till en början dubbla på grund af markens ringa höjd öfver vattenytan, äro runda med plan botten och med en diameter af högst 5 fot; bitrummorna äro ovala eller äggförmiga med 2 fots lägsta tvärdiameter. För kortare gator eller gatudelar användas glaserade lerrör. Trummorna äro byggda af granit, murade i alunskifferbruk och invändigt till hela omkretsen fogstrukne med cementbruk. Stenens insida är finhuggen å trummans botten och 1—1½ fot öfver densamma. I östra hufvudtrumman är lutningen 1 på 600, i den vestra äfvenså till en början, men blir den sedermera i regeln vida större, dock någon gång vexlande i storlek, så att en närmare centrum liggande och sålunda större trumma kan hafva större lutning än en aflägsnare och mindre. Strömmens vatten går vid ett vattenstånd af 13 fot öfver Slusströskeln 1,560 fot upp i östra trummorna eller inemot till Smålandsgatan, medan vid ett vattenstånd af 14 fot i Mälaren vattnet i vestra trummorna uppstiger i en sträcka af 1,650 fot.

En framstående utländsk hygieniker, som under sommaren 1874 åsåg arbetet i vestra hufvudtrumman, uttryckte den farhågan, att trummans insida skulle blifva alltför ojemn. Enär det är af största vikt, att så litet tillfälle som möjligt lemnas för afsättningar å trummornas väggar, vinnlägger man sig öfver allt om, att göra dem så jemna och glatta som möjligt. Det är väl sannolikt, att vattnets nivå i våra trummor vanligen ej kommer att gå öfver det finhuggna partiet, men förutom vid starkare regnfall kan det sannolikt äfven i tätt befolkade stadsdelar ega rum de tider på dagen, då spillvatten i största mängd afgår från husen. Kostnaderna hade visserligen blifvit ej obetydligt större, om trummornas hela insida bildats af finhuggen sten, men man hade satt sig i större säkerhet för möjligheten att få efter någon tid rengöra dem, hvilket isynnerhet hvad de mindre beträffar är en allvarsam sak och hela detta försekl gjorda arbete hade varit i vida komplettare skick. Afloppsledningar af denna beskaffenhet byggas annars helt och hållet med cementbruk i afsigt att såvidt möjligt förhindra filtration från trummorna ut i omgifvande mark. I detta

afseende har sålunda här också en sparsamhetsåtgärd vidtagits, som möjligen kan blifva till skada. Vilken för en sådan filtration äro emellertid blott i ringa grad för handen, då trummorna utom vid mycket häftiga regnfall alltid innehålla en stor quantitet luft under vanligt atmosfäriskt tryck och det yttre trycket derföre är vida större framför allt i sådana trummor, hvilka ligga i grundvattnet (VIRCHOW). Dertill kommer som en fördel för våra trummor, att de såsom byggda af granitblock hafva en vida mindre fogyta än de af tegel vanligen byggda utländska trummorna, och att graniten är långt mindre permeabel för vatten än murteget.

Dessa afloppsledningar äro afsedda till att bortföra allt spillvatten och flytande orenlighet, inberäknadt den del af urinen, som ej samlas till de fasta exkrementerna, allt flytande affall från industriella anläggningar samt så mycket af regnvattnet som möjligt. De skola också tjena till drainering eller torrläggning till erforderligt djup af stadsgrunden, der så behöfves, och äro de murade trummorna för detta ändamål å sidorna omgifna af ett rullstenslager, hvarigenom de verka som vanliga täckdiken. Det är dock uppenbart, att på detta sätt ej någon verksam drainering af en vattensjuk mark kan komma till stånd, utan att särskilta åtgärder vidtagas för tomternas torrläggning och detta draineringsystems anslutning till trummsystemet, hvilket väl ofta kan ske för de särskilta tomterna, men säkerligen ofta erfordrar gemensam rörledning för flera tomter eller hela kvarter, då det naturliga fallet för grundvattnet härvid alltid måste respekteras. Det är derföre, som jag anser, att i sammanhang med fullständiga grundvattenundersökningar en allmän plan för torrläggning till erforderligt djup af stadsgrunden, der så behöfves, bör komma till stånd, för att i nya stadsdelar genast tillämpas, i de gamla, då tillfälle sig erbjuder.

I fråga om stadens renhållning finnes i behåll många kunskörelser och förordningar alltsedan Gustaf Wasas tid, men först i slutet af förra århundradet eller 1774 grep man sig an med mera kraft till förbättring af stadens renhållningsväsende. Såsom ett slags curiosum kan anföras, att man någon tid förut, väl mindre i sundhetens intresse än för att skydda en näring, försökte att låta det i Stadshagen inrättade saltpetersjuderiet öfvertaga en del af renhållningen, i det att år 1749 nämnda verk tillförsäkrades rättigheten, att få nyttja alla i staden och

dess område fallande afskräden och till salpeter dugliga ämnen. Ingen fick låta bortföra dylika ämnen, innan de först blifvit Bolaget hembjudna. I en ny kungörelse den 8 Maj 1750 bestämdes dessa ämnen närmare till skorstens-sot, aska, som blifvit vid bykning och hustvätt utlutad, lut, som fallit vid hustvätten, urin samt salt fisk- och köttlake. Under år 1774 afslötos entreprenadkontrakter rörande öfvertagande af gatu- och gårdsrenhållningen för staden inom broarne och afträdesrenhållningen så för staden emellan broarne, som malmarne. Genom det förra åtog sig entreprenören, att ej blott hålla rent å gator och offentliga platser, derifrån bortföra orenlighet, snö och is, utan äfven att aflägsna» de i husen blifvande sopor och afskräden samt den orenlighet, som husegarne på sina gårdar sammanhopa låta, hvarunder äfven gödsel begripes, så framt invånarne icke skulle vilja den på annat sätt använda». All orenligheten skulle från staden afföras i prämar, båtar eller vagnar. Stadens invånare åtvarnas, att tidigt om morgnarne hopsamla sopor och afskräden samt orenligheter från gårdarne, så att vid vagnens ankomst utbärningen, hvarom invånarne sjelfva borde draga försorg, måtte kunna ske. Entreprenören skulle i ett för allt årligen njuta betalning af husegaren efter $7\frac{3}{4}$ öre kmt. för hvarje quadrataln af gatorna eller 8 öre inberäknadt arfvode för indrifvaren. I sista § af kungörelsen heter det på följande sätt: »Slutligen och enär denna inrättnings eller renhållnings ställande under entreprenad hafver för ändamål, samt då den kommer i dess rätta skick, ovedersägligen bidrager dertill, att stadens allmänna platser, på minst besvärande sätt, hållas snygga; att hamnar, stränder och vatten fredas från utfyllning af hvarjehanda orenlighet, hvaraf eljest för stad och invånare de vådligaste följder i framtiden äro att befara; att den gödsel och annan orenlighet, som samlas, göres nyttig för jordbruket, samt slutligen att stadens invånare ej besväras af så kallade reservoirer, antingen inom staden eller nära derintill belägna ställen, hvilka kunna förorsaka smittosamma sjukdomar och andra svåra följder; och enär än vidare å andra sidan den betalning, som stadens husegare till entreprenören skola erlägga, är så lindrig, att, om husegarne sjelfva skulle med den noggrannhet, som entreprenören föreskrifven blifvit, besörja om gatornas sopning, orenlighetens, sopors och afskrädens bortskaffande från husen och

gårdarne samt isens upphuggning och bortförande helst då orenligheten icke, såsom hitintills skett, får vid hamnarne läggas, utan från staden föras måste, sådant allt efter utseendet svårigen kunnat, åtminstone för de flesta husegare, med mindre kostnad verkställas; icke till förtigandes att invånarne genom denna inrättning vinna den förmån, att de under entreprenadtiden hvarken blifva oroade af stämning och tilltal för felande gaturenhållning eller med böters erläggande derföre besväras; Alltså böra stadens invånare ej allenast med inrättningen vara nöjde, utan och» etc. Man finner härutaf, att stadens dåvarande styresman Öfverståthållaren CARL SPARRE sjelf mycket väl insåg fördelarne för staden af en väl ordnad renhållning och äfven sökte inverka på invånarnes åsichter i detta hänseende. Ett reglemente för denna renhållning utkom 1784 och samtidigt slöts ett nytt entreprenad-kontrakt på 10 år. Detta reglemente ingår något mera i detaljer än den föregående kungörelsen rörande tiden för gatornas sopning, förbjuder entreprenören att i sjön eller på isarna utkasta snö, som är blandad med orenlighet, bestämmer om vissa reservoirer för orenlighetens uppläggande m. m. Entreprenadkontrakt på 10 år afslöts åter 1794 och i sammanhang dermed utfärdades ett nytt reglemente, nästan identiskt med det föregående, men redan 1798 upphörde kontraktet i fråga om gårdarnes renhållning, då entreprenören ej kunde gå i land med företaget, och har från denna till innevarande tid husegare likasom förut fått hvar för sig draga försorg om sina gårdars och gatude-lars renhållning, medan kommunen haft entreprenör för renhållningen af torg och allmänna platser. Någon principiel förändring i bestämmelserna rörande renhållningen har ej blifvit införd, men föreskrifterna hafva efter hand blifvit strängare i fråga om tiden på dagen, då sopningen af gator m. m. bör vara skedd, om sopningen af gårdar, inrättning af soplärar, om rännstenarnes sköljning under sommaren, om tiden för den flytande orenlighetens utkastande i rännstenarne, svinhållningen m. m.

Häraf framgår, att det funnits en tid af 24 år, hvarunder renhållningen var en gemensam angelägenhet för den då vigtigaste delen af staden och öfverlemnad åt en genom ett ganska strängt reglemente bunden entreprenör. För en mycket måttlig summa fingo husegarne ej blott sina gatudelars sopade och hållna i skick utan äfven alla sopor och afskräden från

hus och gårdar aflägsnade. Skada blott, att detta system ej fortsattes och tillämpades på hela staden. Denna skulle derpå hafva vunnit betydligt, enär de väldiga ansamlingar af alla slags orenlighet, som ända till sednare tiden fått ega rum inom stadens område, då säkerligen till största delen uteblifvit. Salänge den enskilde husegaren skall draga försorg om renhållning af gård och gata, kan man aldrig vänta, att denna blir likformigt och ordentligt utförd, utan sköter den ene saken väl den andre mer eller mindre illa och så, att sanitära olägenheter uppstå. Det gifves endast ett medel, hvarigenom denna renhållning kan fullt nöjaktigt ordnas och det består deruti, att staden öfvertager densamma likasom den gjort i afseende å afträdesrenhållningen och antingen sköter den genom egna tjenare eller öfverlemnar den åt en eller flere under sträng kontroll ställde entreprenörer. Under 1849 väcktes ett förslag i detta syfte inom den dåvarande Drätsel-Commissionen, men fick förfalla. Af Öfver-Ståthållare-Embetet återupptagen 1861 blef frågan öfverlemnad till behandling af en Komité, som tillstyrkte stadens öfvertagande af renhållningen å gator och gårdar, men Beredningsutskottet afstyrkte förslaget på åtskilliga skäl dock under erkännande i afseende å gaturenhållningen, att bestyret med densamma borde blifva en för hufvudstaden gemensam angelägenhet. Den allmänna helsovården har i denna fråga fått en bundsförvandt i Stockholms Fastighetsegareförening, som under förra året inkommit till Stadsfullmäktige med förslag om stadens öfvertagande af gaturenhållningen, men då Föreningen ej vill höra talas derom, att staden äfven öfvertager renhållningen af gårdarne, går dess och den allmänna helsovårdens intresse åt skiljda håll. I sanitärt hänseende är det af ännu större vikt att gårdarne än gatorna hållas väl rena, enär i de förra en större mängd af ruttnande och helsofiendtliga ämnen samlas än å de sednare. Dertill kommer, att kontrollen öfver deras behöriga rengöring, då denna skall ske genom egarnes försorg, är ojemförligen svårare än då renhållningen blir en stadens angelägenhet, i hvilket fall man i hvarje husegare får en vaken kontrollant. Sakens ekonomiska sida kan här icke upptagas till skärskådande.

Oafsedt frågan om stadens öfvertagande af renhållningen är en annan reform i afseende å orenlighetens aflägsnande ur staden nödvändig. Den hitintills gällande seden, att under vintern upplägga massor af orenlighet från gator och gårdar inom

staden eller i dess omedelbara närhet, är i högsta mätto förkastlig i sanitärt hänseende och ropen på ändring härutinnan blifva allt talrikare och högljuddare. Lyckligt är, att reformen, som skulle bestå derutinnan, att all orenligheten från gator och gårdar åtminstone under den tid, då sjöfarten är hindrad, bortföras på jernväg, väl utan alltför stor svårighet låter sig genomföra. Äfven denna fråga har varit föremål för behandling hos vederbörande, i det att Direktören för stadens renhållningsväsende, HALLONGREN, redan 1867 uti ett till Drätselkammaren ingifvet förslag till renhållningens ordnande framhållit fördelarne af, att så väl afträdesorenligheten som affallet från gator och hus aflägsnas ur staden på jernvägen, hvarom mera längre fram. Ett förslag i samma syfte gjordes under fjolåret af Förste Stadsläkaren och man kan derföre hoppas, att frågan nalkas sin lösning.

Det är redan förut nämndt, att samma år eller 1774, då allmänna renhållningen blef omreglerad, äfven afträdesrenhållningen öfvertogs af Kommunen och öfverlemnades till en entreprenör. Ingressen till den kungörelse, hvaruti Öfver-Ståthållare-Embetet offentliggör detta beslut, lyder sålunda: »Sedan hamnarne och vattnet omkring denna staden, oaktadt de tid efter annan utfärdade kungörelser, likväl icke kunnat fredas från allehanda utfyllning, hvaraf flere olägenheter för denna stadens invånare uppkommit, så har till hämmande af en slik oordning ej mindre än osnygghet den utväg ändtligen blifvit vidtagen, att besörjandet af afträdesorenlighets afhämtning och bortförande från husen så inom staden som på malmarne är vorden ställd på entreprenad på 10 års tid, räknadt från den 12 i denna September månad och entreprenörerna dels anvista vissa aflägsna ställen, der orenligheten får utkastas dels och ålagde, att vid stränderna hålla pråmar till afföringen, allt i ändamål, att bibehålla inom residenset de förmåner, som naturen sjelf nedlagt, af friskt och godt vatten, hvaraf staden på alla sidor omgifves, till invånarnes nytta och bekvämlighet. Till vinnandé af detta föremål är den ändring vidtagen vid de allmänna aftädeshusen, att de hädanefters ej få vara öppna öfver vattnet utan äro inrättade med tjenliga käril och tunnor, som kunna flyttas och bortföras.» I kungörelsen påbjudes, att alla afträden skola på det sättet inrättas och med tjenliga käril förses, att icke orenligheter må falla i sjön utan samlas och bortföras till de ställen, som dertill äro utsedde. Entreprenö-

terne, som egde att emottaga de i afträdeshusen befintliga kärlen, ålades, att ej allenast dem beständigt vidmakthålla och tillika hafva ett tillräckligt antal i beredskap till ombyte, utan ock besörja om bortförandet och rengöringen samt tomma kärles återinsättande, allt emot en bestämd taxa. Anvisningsställen skulle inrättas, der invånarne vissa tider på dagen egde att tillsäga om hämtning. Till förekommande af elak stank och lukt vid kärleens bortförande, som icke fick ske midt på dagen utan bittida om morgonen och sent på aftonen. voro entreprenörerna skyldige, att förse dem med lock eller annat täckelse.

De förste entreprenörerna brusto redan efter några månader i fullgörandet af sina skyldigheter till följd af den för lågt beräknade taxan, hvarföre staden från den 1 Januari 1775 sjelf öfvertog renhållningens utförande, men år 1784 finna vi åter entreprenörer vara antagne. Flere nya kungörelser och reglementen utfärdades nu tid efter annan utan några vigtigare förändringar i den förstes bestämmelser. Kungörelsen den 20 April 1850, vid hvilken tid nytt entreprenad-kontrakt slöts på 10 år, innehåller deremot åtskilliga vigtiga bestämmelser såsom, att kärle icke som hitintills skulle afstjelpas i pråmarne utan deruti nedsättas, för att till upplagsstället utom staden utföras; att hvarje morgon kl. $\frac{1}{2}$ från den 1 April till den 1 September och öfriga delar af året före solens uppgång pråmarne skulle med tillhjälp af ångbåtar föras till afstjelpningsplatsen, hvarest kärle tömmas och pråmarne renas, och att hvarje afträdeskär, som, sedan det sist rengjordes, begagnades, minst en gång under hvardera af de begge varmare sommarmånaderna Juli—Augusti skulle efter i behörig ordning verkställd budning afhämtas och rengöras. Dessutom förbjödes för framtiden icke allenast att uppsamla afträdesorenligheten i gropar eller i andra kär än som för hämtning och bortskaffande på i kungörelsen föreskrifna sätt äro lämplige utan och att afträdesrenhållningen på annat än sådant sätt förrättas, hvarutaf man kan finna, att ännu vid denna tid många undantag från föreskrifterna egde rum. År 1859 beslöt Drätselkommissionen, att låta tills vidare under egen tillsyn genom en för sådant ändamål af Kommunen antagen Direktör ombesörja afträdesrenhållningen, och står denna för närvarande under tillsyn af Drätselnämndens första afdelning. Åtskilliga förbättringar hafva blifvit vidtagna i afseende å kärleens beskaffenhet, användande af desinfektionsmedel m. m., men

man kan ej undgå att anmärka, det ordningsföreskrifterna för Stockholms stad, som innehålla de nu gällande bestämmelserna rörande afträdesrenhållningen, hafva låtit falla de vigtiga stadgandena i 1850 års kungörelse, enligt hvilka, såsom ofvan nämnades, kärlen ej skulle afstjelpas i prämarne och dessa dagligen bortföras, tömmas och rengöras samt i stället och uppenbarligen icke i sundhetens intresse påbjuda, att kärlen skola tömmas i prämarne och dessa först, då de blifva fullastade, hvilket inträffar ungefär en gång i veckan, afföras. Äfven den till utseendet ringa men i sjelfva verket ganska vigtiga bestämmelsen, att begagnadt kärl måste rengöras minst en gång i månaden under Juli—Augusti, har försvunnit. Den är vigtig ej blott emedan det under den varma årstiden är ännu nödvändigare än på andra årstider att snart aflägsna excrementerna utan också emedan den afser städfjandet af det missbruket, att familjer, som resa på landet vid sommarens början, stundom låta klosetterna och tunnorna stå halffulla till hösten. Den omständigheten, att kontrollen är svår, utgör ej tillräckligt skäl för påbudets upphäfvande.

Det verkliga antalet af dem bland hufvudstadens invånare, som för närvarande på stadgadt sätt samla och låta afhemta afträdesorenligheten, kan af många skäl ej med säkerhet bestämmas. Under de sista 5 åren var summan af de genom renhållningsverkets försorg afhämtade kärlen följande:

under 1871.....	117,480.
» 1872	124,740.
» 1873	143,990.
» 1874	155,390.
» 1875.....	172,030.

Den betydliga tillökningen efter 1872 beror väsendtligen derpå, att från början af 1873 taxan för hämtadt kärl nedsattes från 80 till 50 öre. Om allmänna renhållningsverket ensamt omhänderhade hämtningen och inga andra undantag från föreskrifterna förefunnos, skulle man genast af dessa siffror se, att talrika personer undandrogo sig fullgörandet af föreskrifterna, men dels skötes klosetthämtningen till allra största delen af tvenne enskilda personer, som dertill erhållit medgifvande och dels har ett ej obetydligt antal af offentliga och enskilda inrättningar concession på, att låta verkställa afträdesrenhållningen på annat af vederbörande godkänt sätt. Dessa inrättningar äro i allmänhet sådana, der ett större antal per-

soner finnas boende eller under någon del af dagen uppehålla sig. Mån tid har ej tillåtit mig att taga närmare reda på deras antal, men efter de upplysningar, som jag erhållit, belöpa de sig till ungefär 7—8,000 personer. Den ene af de två personer, som ombesörja den hufvudsakliga delen af klosett-hämtningen, afhämtade 24,766 kärl under år 1874 och 20,590 under 1875, den andre 7,467 under 1875. Inalles hafva sålunda under 1875 200,089 kärl blifvit hämtade eller månadsligen 16,674. Om vi antaga, att hvarje kärl i medeltal hämtas en gång i månaden och likaledes i medeltal begagnas af 5 personer, skulle vi få en summa af 83,370 personer, som på föreskrifvet sätt skötte sin renhållning. Dertill kommer nu den af vid pass 7—8,000 människor bestående kategori, för hvilken renhållningen är anordnad på annat men lagligt sätt. De späda barnen falla ur räkningen, hvarjemte ej bör förglömmas, att många kunna hafva författningsenligt ordnade afträden, om de också låta tömma dem genom andra än renhållningsverket eller dertill berättigade personer.

En noggrann från hus till hus gjord undersökning är utan tvifvel behöfelig och den skulle säkerligen visa, att på många ställen isynnerhet i stadens yttre delar afträdena ej ännu äro inrättade efter gifna föreskrifter eller att den samlade afträdesorenligheten ej på stadgadt sätt bortföres.

Frågan om bästa sättet för de menskliga excrementernas upptagande och aflägsnande har under de sista decennierna i hög grad sysselsatt den allmänna helsovårdens målsmän och den förtjenar väl detta intresse, enär å ena sidan luftens beskaffenhet och snyggheten i hus och gårdar i väsendtlig mån är derpå beroende och å den andra excrementerna med all säkerhet kunna vara bärare af frön till åtskilliga epidemiska sjukdomar. I England afgjordes frågan snart till fördel för excrementernas direkta bortförande genom vattenklosetter i sammanhang med ett kanal- eller kloaksystem, som tillika bortför spillvatten och all slags flytande orenlighet. Då excrementernas snarast möjliga aflägsnande är hufvudsaken och det viktigaste mål, hvartill man vid hvarje sådant renhållningssystem bör sträffa och detta ej kan på något annat sätt så uppfyllas som af ett välordnad kloaksystem samt derjemte intet afträde kan mäta sig i snygghet med de dithörande vattenklosettterna, kan man ej undra öfver, att Engelsmännen med sitt utpräglade sinne för renlighet och aktgifvande på helsovårdens fordringar

på många ställen tillämpade detta system, der städernas be-lägenhet och öfriga förhållanden så tilläto.

Systemet saknar dock ej sina olägenheter. Sålunda pläga vattenklosetterna i fattigare stadsdistrikter sällan hållas i ordentligt skick, hvilket i vissa Englands städer föranlett myndigheterna att i dylika distrikter inrätta särskilda för flera familjer gemensamma klosetter (»Liverpool Trough Closets»), som skötas af stadens betjente. En annan allvarsam olägenhet, som på sednare tiden ofta framhållits i England, är den, att till följd af otillräcklig ventilation af kloakerna eller bristfälligheter i rörledningen inom husen kloakgasen kan intränga i dessa och der utom obehaget af stank äfven, såsom man genom åtskilliga exempel sökt visa, framkalla sjukdomar, framförallt typhoidfeber. Man egnar därför mycken uppmärksamhet åt kloakernas ventilation och nya förslag till vinnande af detta mål framkomma jemt. Systemet kan icke tillämpas i städer, som ligga vid små floder eller vattendrag, isynnerhet då andra städer eller byar ligga vid samma flod i strömmens riktning. Man har under sådana omständigheter dels försökt att använda kloakinnehållet till öfvervattning och gödning af ett stycke jord dels att desinficiera massan, innan den släppes ut i vattnet. En tid trodde man sig kunna göra ekonomisk vinst med den förra methoden, men detta har i regeln visat sig vara en utopi. I hårdare klimat, der öfvervattningen ej kan fortgå hela vintern, kunna äfven sanitära olägenheter uppstå genom massans förvaring. Desinfektionen åter är förenad med så stora kostnader, att endast få städer hitintills kunnat tillämpa denna method. Systemet kan ej användas der vattenledning saknas och slutligen är öfvergången till detsamma i äldre städer och stadsdelar alltid förenad med stora svårigheter, hvilket bäst visar sig i England, der nästan i alla städer, som inrättat kloaksystem, ännu ett eller flera andra sätt för excrementernas uppsamling och afföring derjemte förefinnas.

I Tyskland har striden om »Kanalisation oder Abfuhr» med liflighet fortgått under flera år och de skrifter, som bära denna titel, äro legio. Meningarne, till en början mycket delade, synas hafva förenat sig om ett välordnad kanalisations- eller kloaksystem med thy åtföljande öfvervattning som det mest eftersträfvansvärda af alla sätt för bortförandet af all orenlighet, excrementerna inberäknade, ur större städer. I Dantzig, Frankfurt am Mayn hafva dylika system blifvit införda.

Den för ändamålet i Berlin nedsatta kommissionen har tillstyrkt dess antagande och pågår för närvarande arbetet i en del af staden.

Om man derföre också i princip ställer kloaksystemet högst, måste man dock medgifva, att detta på många ställen ej kan införas och att samlandet och aflägsnandet af de fasta excrementerna äfven efter andra metoder kan på ett tillfredsställande sätt ega rum. Denna mening har till och med i England fått ett uttryck i en Dr NETTEN RADCLIFFES rapport till Local Government Board 1874, hvaruti han, efter en mycket noggrann och vidsträckt undersökning af förhållandet i en mängd af Englands städer, bland annat säger: »excrementer kunna efter mer än en princip aflägsnas ifrån en stad eller by och samma princip behöfver ej tillämpas i alla delar af samma plats»; och vidare: »åtskilliga metoder kunna väl motsvara ändamålet att förekomma olägenheter och skada till helsan af excrementers uppsamlande nära våra boningar». Den största krediten näst vattenklosett-systemet har det s. k. tunn-systemet (Engelsmännens »Pail System»), under hvilket namn gå flere inrättningar, som hafva det gemensamt, att excrementerna uppsamlas i kärl af trä eller metall, hvilka hafva sin plats å ett fast ej under markens yta sänkt underlag och vid rengöringen ersättas af andra, rena och med desinfektionsmedel försatte kärl. Det är detta system, som, såsom ofvan nämndes, redan öfver ett sekel funnits i Stockholm, om också ej i alla hänseenden nöjaktigt genomfördt. I Tyskland användes det i stor skala och äfven i England har det under sednare åren blifvit här och der infördt i stället för de gamla gro-parne.

Ett nödvändigt vilkor för ett tunnsystems godkännande är, att kärlen ofta ombytas isynnerhet der de, såsom förhållandet är hos oss, stå öppna i afträdet och, med frånseende af de s. k. Marino'ska klosetterna, ingen eller åtminstone ingen verksam ventilation förefinnes. Stockholms afträdesrenhållning har alltid varit och är fortfarande behäftad med det svåra felet, att hämtningen af orenligheten alltför sällan sker. Ingen annan bestämmelse i detta hänseende förefinnes än den, att man ej bör vänta så länge med budningen, att kärlen äro öfverfyllda. Erfarenheten visar, att icke ens denna mycket undfallande föreskrift efterlefves af alla, om också förhållandet något förbättrats efter taxans nedsättning. Det finnes en stad

i Skotland, Edinburgh, der från vissa stadsdelar excrementerna dagligen aflägsnas tillsammans med sopor och andra torra affall från husen. Detta kan svårligen ske, der dessa orenligheter såsom härstädes ej uppsamlas tillhopa, men längre än en vecka borde aldrig excrementerna få finnas inom hus eller gård. En så ofta påkommande hämtning har den olägenheten, att den svårligen kan ega rum på natten, emedan människors nattro alltför ofta störes, men den för närvarande vid hämtningen oundvikliga stanken skulle blifva vida mindre och, ifall desinfektionsmedel ordentligt användes, reduceras till en obetydlighet. Den fördel borde dessutom kunna vinnas, att hämtningen i regeln skedde samtidigt från alla familjerna i ett hus och att budningen blefve öfverflödigt. Denna nödvändiga reform låter väl icke utan uppoffringar men utan synnerlig svårighet genomföra sig, då Kommunen har afträdesrenhållningen i sin hand och de enskilde personer, som erhålla concession till hämtning, hafva fördel deraf, att denna ofta sker.

En annan visserligen mindre men dock i och för sig ganska betydlig olägenhet vid Stockholms afträdesrenhållning består deruti, att excrementerna aflastas i prämar, hvilka få qvarligga inom stadens område under sommaren vanligen en vecka, under vintern i flera månader, innan de bortföras. En förändring till det bättre i detta afseende är af högsta behof påkalladt. I sitt ofvan anförda förslag till renhållningens ordnande, framhåller Direktör HALLONGREN dessa olägenheter. Han föreslår att, i stället för sjökommunikationerna, som endast tidtals äro tillämpliga, begagna jernvägsförbindelsen mellan staden och landet, för att dagligen medelst extra tåg transportera latrinspillning, sopor och gatuorenlighet direkte till någon afskild plats, hvarest tömning, sköljning och upplag ej förorsakade men för andra än dem, som dermed hade befattning, och angifver han för öfrigt alla de anordningar, som behöfde göras, för att sätta saken i verket. Ärendet har varit föremål för behandling inför vederbörande stadsmyndighet, som till principen godkänt förslaget. Jernvägsstyrelsen har efter någon tvekan medgifvit forslingen af latrinspillningen å statens jernvägar. En mindre depot har till och med blifvit inrättad vid Huddinge jernvägsstation och ingenting annat synes hindra förslagets utförande i dess helhet än anskaffandet af en i alla afseenden lämplig upplagsplats.

Det dröjer emellertid ej länge, förrän en afträdesrenhållningen rörande fråga af största vikt tränger sig fram till diskussion. Stockholms vattenledning nalkas sin fullbordan, och med det intresse, som egnas arbetet å de underjordiska afloppsledningarne, är det antagligt, att inom få år en ganska stor del af staden blir försedd med dessa ledningar. Genom Öfver-Ståthållare-Embetsets kungörelse den 12 Maj 1876 är stadgadt, att, då staden å gata eller allmän plats anlägger trumma för afledning af vatten, åligger det egare af tomt vid samma gata eller plats, derest han ej förfogar öfver enskild ledning, som af Drätsel-nämnden pröfvas ändamålsenlig, att samtidigt dermed, att staden på sin bekostnad från trumman till tomtgränsen framför sidoledning, till denna sidoledning föra rörledning under jorden för vatten och flytande orenlighets afledande från tomten. Då detta skett fattas ingenting i vilkoren för ett fullständigt kloaksystem än vattenklosetter i stället för de nuvarande afträdena och deras sammanbindande å ena sidan med vattenledningen å den andra med afloppsledningarne. Med visshet kan förutses, att mången husegare framförallt vid förestående om- eller nybyggnader skall inkomma till vederbörande med begäran om tillåtelse att få inrätta vattenklosetter med anslutning till afloppsledningarne och förr eller sednare måste den frågan uppstå, om det ej vore skäl, att taga steget ut och tillämpa systemet på alla dessa stadsdelar. Många betänkligheter skola framträda deremot, isynnerhet den, att afträdesorenlighetens uttömmande i stadens vattendrag skulle förorsaka sjukdomar och osnygghet. Man skall, och detta med rätta framhålla, att vår nuvarande afträdesrenhållning är mäktig af, högre utveckling o. s. v. Men å andra sidan skola kraftiga skäl tala för förändringen. Afloppsledningarne äro afsedda att bortföra från staden all den flytande orenligheten, således äfven största delen af urinen, som för öfrigt aldrig kan utestängas från dylika ledningar. Äfven från fasta excrementer kunna de aldrig hållas fullkomligt fria. De äro därför redan från början verkliga kloaker, om också största delen af de fasta excrementerna hindras från att komma dit. Desses mängd är mycket obetydlig i jämförelse med det öfriga kloakinnehållet. Tänk oss å ena sidan kring 170—200 gram fasta excrementer i medeltal per dag och person, å den andra utom urinen den betydliga kvantiteten spillvatten af alla slag, hvartill ej blott vattenledningen utan brunnarne lemna vattnet samt

dertill under en stor del af året regnvatten i större eller mindre quantitet. Excrementerna försvinna också under passagen genom kanalerne så fullständigt i massan, att deraf vid utmynningsstället af blotta ögat ej kan upptäckas några spår. Stockholm befinner sig i den gynnsamma ställningen, att kloakinnehållet från största delen af staden kan uttömma sig i en ström och ett vattendrag af sådan mäktighet, att någon farhåga för sanitära olägenheter genom de fasta excrementernas tillblandning svårligen kan vara berättigad; för Södermalm ställer sig saken väl mindre lyckligt, enär kanalernas utmynnande i Stadsgårdshamnen måste medföra ej obetydliga olägenheter, men dessa kvarstå till största delen, äfven om de fasta excrementerna uteslutas från kanalerne och man blir under alla förhållanden förr eller sednare tvungen att låta dessa utmynnas längre ut i saltsjön. Härtill kommer nu den förminskning i utgifter, som skulle uppstå för den enskilde och äfven för staden, om den blefve qvitt den nuvarande afträdesrenhållningen; atminstone hafva kringboende jordbrukare med få undantag hitintills ej visat sig sätta något värde på afträdesorenligheten såsom gödningsmedel. Om man till dessa skäl lägger den stora sanitära fördelen, att excrementerna omedelbart aflägsnades ur husen och staden, finnas tydligen tillräckliga grunder till att försvara åtgärden. Det slutliga afgörandet kommer säkerligen att låta vänta på sig. I frågor af denna natur är det också bäst, att noga betänka sig, innan man företager några förändringar.

Ingen, som med någon uppmärksamhet följt de allmänna arbetena i Stockholm, har kunnat undgå att se, huru raskt den förut dåliga stenläggningen under sednare åren blifvit å nästan alla mer trafikerade gator utbytta mot gång- och körbanor af tuktad sten. Hufvudsakligen tillkomne för bekvämlighetens och prydlighetens skull, tjena de ett viktigt sanitärt ändamål, derigenom att de i mån af sin täthet hindra den flytande orenlighetens absorption af jorden. I många af de trånga gränderna i staden mellan broarne är stenläggningen murad med cement och derigenom i det närmaste impermeabel. Om man vid alla dessa arbeten haft den allmänna helsovården närmast i sigte, hade de varit föregångne af underjordiska afloppsledningar. Då nu dessa komma efteråt, måste stenläggningen åter upprifvas och omläggas, hvarigenom mycken tid och mycket penningar gå förlorade.

Stockholm har länge lidit brist på godt dricksvatten i tillräcklig mängd. Redan 1754 kunde det löna sig att föra vatten från Wårby till försäljande i staden. Wårbyvattnet ansågs af BERGIUS som det bästa, derefter kom vattnet i norrström, taget söder om stallet, och brunnsvattnet å Södermalmstorg. De många analyserna af vattnet i stadens brunnar, som tid efter annan af framstående kemister såsom BERZELIUS, MOSANDER, BAHR och HAMBERG blifvit verkställde, hafva ådagalagt, att de med få undantag hållit ett vatten, hvilket till följd af sin stora halt af mineraliska och organiska ämnen varit otjenligt både till dryck och hushållsbehof och att i vattnet försiggick en jemn och lifig dekomposition af organiska ämnen, bevisad genom närvaron af en vanligen betydlig kvantitet salpetersyra. En serie af undersökningar, som Professor HAMBERG företog 1867 öfver vattnet i 26 offentliga brunnar, visar, att knappast ett enda motsvarar anspråken på ett godt dricksvatten. Af det för närvarande i Stockholm till dryck mera allmänt använda vattnet från brunnar och källor, är det, mig veterligen, endast vattnet från de utom staden liggande Haga och Grundsborgskällorna och sydvästra brunnen i Kongl. slottet, som kan betecknas som godt. Vattnet i brunnen a nya badhusets tomt är ännu ej närmare undersökt. Ej blott för att fylla hushållets och industriens behof utan äfven för att erhålla ett dugligt dricksvatten, var det derföre af allra största vigt för Stockholm, att en vattenledning kom till stånd.

Sedan Öfverståthållaren J. Hamilton under år 1853 å d. v. majoren Leyonancker lemnat uppdraget, att utarbета förslag till en vattenledning för Stockholm, inkom detta redan samma år. Leyonancker, som från början antog, att det ej kunde blifva fråga om någon annan vattenkälla för anläggningen än Mälaren, föreslog dertill innersta delen af Årstaviken både af tekniska grunder och emedan vid företagna analyser af vattnet från detta och några andra ställen af Mälaren i stadens närmaste grannskap, Årstaviksvattnet visat sig innehålla minsta kvantiteten af organiska ämnen. Den engelske Ingenieuren Hawksley, hvars yttrande om anläggningen inforrades 1857, erkände de stora fördelar, som Årstaviken erbjöd, men föreslog, efter ganska noggranna undersökningar af Stockholms omgifningar, att taga vattnet från Drevviken. Vattnet från detta ställe var enligt hans mening mjukare, mycket friare från organiska och mineraliska ämnen, mycket mera väl-

smakande och mycket mera passande för husliga och fabriksbehof. Till grund för denna åsigt lades af Professor HAMBURG verkstälde analyser af Drefvikens, Årstavikens och Hammarbysjöns vatten. HAWKSLEY fästade äfven uppmärksamheten på fördelen deraf, att Drefvikens läge var 70 fot högre än Mälarens samt att Drefviken, fastän ej en mil aflägsen från stadens medelpunkt, dock hade ett tillräckligt afskildt läge, för att ej åverkas af de skadliga ämnen, som alltid öfverflöda i närheten af en stor folkmängd. Stadens auktoriteter hade redan beslutat i enlighet med Leyonanckers projekt och HAWKSLEYS förslag vann ej afseende. Arbetet påbörjades samma år 1857 och var under loppet af 1861 färdigt, så att vatten kunde lemnas till en del af staden.

Vattenledningens vidare utveckling i fråga om afnämarnes antal har gått mycket raskare än LEYONANCKER och HAWKSLEY, isynnerhet den förre, hade föresållt sig. Han beräknade densamma för hufvudstadens dåvarande hela befolkning, 91,852 personer, under antagande att dess tillväxt ej skulle ske hastigare än förut, HAWKSLEY genast för 60,000 och efter 25—30 år för 120,000, antagande hufvudstadens invånare då utgöras af 130—140,000 personer. Enligt Kommunalberättelsen för 1874 skulle då vid pass 114,000 af hufvudstadens 150,000 invånare erhålla sitt vattenbehof från vattenledningen, men till följd af de öfver staden spridda om också ej talrika vattenkastarne kan antalet ej med någon säkerhet bestämmas. Under samma år uppfordrades dagligen i medeltal 2,473,104 kannor, hvilket för hvar och en af 114,000 personer utgör en daglig förbrukning af 21,69 kannor. LEYONANCKER ansåg 30 kannor per dygn och person erforderliga, HAWKSLEY 20 gallons eller $33\frac{1}{3}$ kannor. För närvarande beräknas ej sällan vid nyanläggning af vattenledningar till och med $4-4\frac{1}{2}-5$ kubikfot d. v. s. 40—45—50 kannor per dygn och person såsom framtidens behof. Man ser härutaf, att väl större delen af hufvudstadens befolkning begagnar sig af vattenledningen, men att på hvarje person kommer en jernförelsevis mindre kvantitet vatten. Isynnerhet är detta förhållandet under vintern; under högsommaren deremot är åtgången större — för sistlidne Juli månad utgjorde den dagliga uppfordringen öfver 4,000,000 kannor — hvilket till stor del beror på rännstensspolningen. En förklaring af den jernförelsevis ringa vattenåtgången har man deruti, att Stockholm icke är någon stor fa-

briksstad, att vattnet ännu föga användes för den mindre industrien och att inga vattenklosetter finnas.

Den vackra och väl skötta anläggningen drivres för närvarande af 4 ångmaskiner, hvardera af 60 hästkrafter. Vattenet silas genom 8 filterbäddar, hvaraf 5 hålla 7,200, af de öfriga en något öfver 6- de andra öfver 5,000 qvadratfots yta. Filtra, som öfverst bestå af ett lager fint grus eller grof sand på 4 fot och derunder af grus och sten efterhand tilltagande i storlek, renas sålunda, att från ytan aflägsnas ett tumstjockt gruslager i sender. Härmed fortfares, till dess ett lager af en fots mäktighet borttagits, då på en gång, alltefter grusets utseende, en större quantitet aflägsnas, hvarefter friskt eller tvättadt grus pålägges. Detta ombyte sker från den 1 April till den 1 Oktober, under högsommarn ofta två gånger i veckan, ej under den kallare årstiden. Någon gång — hvartannat år — ombytes hela gruslagret. En qvadratfot af bädden filtrerar högst 0,48 kubikfot i timman. En ny reservoir för 2,500,000 kannor vatten i närheten af den gamla, som rymmer 2,000,000 kannor, är snart färdigbygd och man lär vara betänkt på att när behovet så påkallar inrätta en tredje vid Cedersdal å Norrmalm.

Såväl LEYONANCKER som HAWKSLEY afstyrkte fri vattenutdelning och kommunalmyndigheterna fattade beslut i öfverensstämmelse dermed. För vattenledningens utsträckning till nya delar af staden har man fordrat, att husegarne garanterade 10 % af anläggningskostnaden. Detta har hitintills ej hindrat en ganska rask utbredning af rörnätet, hvartill den sparsamma uppsättningen af vattenkastare bidragit, men under sista åren synes det gå långsammare och man har sannolikt snart kommit till den punkt, då i de återstående delarne af staden husegarne ej kunna garantera 10 % på kapitalet. I ett par fall lär man på sista tiden hafva sänkt fordran på garanti till 5 %, men i den allmänna helsovårdens intresse kan det väl sättas i fråga, om icke kommunen borde efter hand fullborda rörsystemet till de gator och stadsdelar, som ännu sakna det samma, äfven med risk att anläggningskostnaden ej betales genom den blifvande vattenförbrukningen.

Utan afseende på sättet, huru rörnätet kommer till stånd, kan naturligtvis frågan om fri vattenutdelning när som helst åter upptagas. På somliga ställen har man tillämpat den, på andra icke. Utaf Sveriges städer har Götheborg bestämt sig

för att lemna vatten utan betalning åt alla sina icke skattande medborgare, och jag vet, att man der icke har skäl att ångra sig. Kommunen har då den säkerheten, att alla utan undantag blifva delaktiga af den för helsans bevarande så viktiga fördelen, att hafva ett godt vatten till sina hushållsbehof nära till hands, enär alla husegare då kunna åläggas, att föra in rörledningar i sina hus eller gårdar. Å andra sidan framhålls, att de fattigare klasserna ej hafva något gagn af en kostnadsfri vattenutdelning, emedan deras husvärdar i alla fall beskatta dem för vattnet. I Stockholm betala husegarne för vattenförbrukningen och i allmänhet få hyresgästerne ej erlægga någon särskildt afgift för vattnet utan ställes hyran derefter. Någon hyresnedsättning skulle säkerligen ej komma i fråga, om vattenskatten kom att beräknas efter inkomsten och således skulle en stor del af husegarne draga vinst af en sådan bestämmelse, men möjligen kunde i sammanhang dermed ett sådant stadgande utverkas, att alla egare af hus af mer än en vånings höjd skulle vara förpligtade, att i hvarje våning inleda vattenledningsrör. Det skulle vara af stort intresse att känna antalet af de hus och isynnerhet dem af två eller flera våningars höjd, i hvilka vattenledningen endast är inledd till gården. I alla dessa, och deras antal är sannolikt ganska stort, tillgodogöres endast på ett mycket ofullständigt sätt de fördelar, som vattenledningen erbjuder. Särdeles är vattentransporten från gården till högre belägna våningar förenad med så mycket arbete, att de fattigare klasserna, som sjelfve skola prästera detsamma, hellre inskränka vattenförbrukningen till det nödvändigaste. Der qvinnorna förrätta detta arbete, såsom hos oss mycket ofta är fallet, kan, utom tidsförlust och öfveranstängning, äfven missfall ofta nog deraf blifva följden. Om i utbyte mot en fri vattenutdelning vattenledning infördes i alla våningar af hus, som äro mer än en våning höga, skulle en så stor sanitär fördel för kommunen vara vunnen, att inför densamma alla beräkningar öfver, hvilken samhällsklass deraf droge den största pekuniära vinsten, borde få förfalla.

Vattenledningsvattnet anses, såsom vi väl veta, af allmänheten ej så lämpligt till dricksvatten, som önskligt vore. Der-till bidrager i väsendtlig mån dess höga temperatur under de varmaste sommarmånaderna. Årstaviken är helt grund vid det ställe, der vattnet tages. Man har trott, att betydliga källsprång i sjöns botten skulle här afkyla vattnet, men enligt

uppgift af chefen för Vattenledningsverket, Ingenieur ALRUTZ, är temperaturskilnaden mellan ytvattnet och det djupare obetydlig och vattnets temperatur i den innersta delen af viken, der källorna finnas, ej lägre än i öfriga delar af densamma. I samlingsbrunnen är vattnet i allmänhet en grad Cels. kallare än i viken och sedermera sänker sig dess temperatur i proportion till den väglängd, som det får passera genom rören, den tid, under hvilken det får dröja i desamma och beskaffenheten af de jordlager, hvaruti rören äro inbäddade. Till följd af alla dessa omständigheter förefinnas ganska stora olikheter i afseende å vattnets temperatur i olika stadsdelar och olika tider på dagen, men i allmänhet är den under sommaren för hög för ett godt dricksvatten. Man bör dock härvid ej lemna ur sigte, att denna olägenhet är gemensam för de flesta städer, som taga sitt vatten från en flod eller sjö.

En annan orsak till vattenledningsvattnets mindre goda rykte är stadsdikets utmynnande i Årstaviken och de många offentliga anmärkningar, hvartill detta gifvit anledning. Detta öppna, illa konditionerade dike, som för den flytande orenligheten från en ganska stor del af Södermalm och deribland från ett sjukhus, uttömmar sitt innehåll i Årstaviken nära jernvägsbanken. Man kan väl invända, att då vattnet har den egenskapen, att under inflytande af ljus och luft verka kraftigt oxiderande och dymedelst dekomponerande på organiska inblandningar, afståndet från diket till vattenledningen är $\frac{1}{4}$ sv. mil och viken har en yta af kring 15,000,000 kvadratfot, faran för vattenledningsvattnets förorenande genom dikesinnehållet ej kan vara stor, men ingenting berättigar till det antagandet, att en sådan dekomposition skulle gå så hastigt att icke under i öfrigt gynnsamma förhållanden dikets innehåll kan föras i osönderdeladt tillstånd till uppfordringsverket och sålunda komma med i dricksvattnet. Professor HAMBERG fäster uppmärksamhet på, att, då vid uppsjö hafsvattnet kan intränga till ändan af Årstaviken, inblandning bör så mycket lättare kunna ske af vattnet på närmare håll. Prof. EKMAN, som söker visa, att Årstaviksvattnet sedan tiden för vattenledningens anläggning ej undergått någon anmärkningsvärd förändring, anser dock på grund af sina undersökningar det påtagligt, att dikesutflödet kan hafva ett väsendtligt inflytande på ytvattnets beskaffenhet i hela viken. Både HAMBERG och

EKMAN, som begge noggrannt studerat förhållandet, se i dikes-utfördet en stor sanitär olägenhet, hvilken bör aflägsnas. Förste Stadsläkaren, Dr GRÅHS, påyrkar i skrifvelse till Öfver-Ståthållare-Embetet, att »det s. k. stadsdiket måtte bortskaffas och afloppet ledas åt annat håll — icke till vestra sidan om jernvägsbanken eller på annan väg till Mälaren, hvarigenom visserligen en förbättring i det nuvarande tillståndet skulle vinnas, men de öfverklagade olägenheterna icke kunna radikalt afhjelpas, hvilket således vore detsamma som att sätta ett annat, om äfven jemförelsevis mindre ondt i stället för det gamla man vill undanrödja — utan till Saltsjön, såvida nemligen en sådan reglering af terrängförhållandena är möjlig, och att denna rigtning, torde böra gifvas hela det blifvande afloppssystemet för Södermalm, hvartill en plan ju förr dess hellre borde utarbetas». Något hinder på grund af niveauförhållandena lär icke förefinnas för afloppets ledande till Saltsjön från hela den ifrågavarande delen af Södermalm med undantag af trakten närmast Hornstull och stadens ingenieurer lära vara gynnsamt stämda för saken. Stadsfullmäktige hafva emellertid beslutat, att, så godt sig göra låter, afhjelpa olägenheten derigenom att diket ledes till östra sidan af jernvägsbanken, der det kommer att uttömma sitt innehåll tätt invid denna. Dikesorenlighetens inverkan på vattenledningsvattnet kommer sannolikt derigenom att i väsendtlig mån förminskas, men den upphäfves icke helt och hållet, hvadan åtgärden endast kan betraktas som tillfällig. Antagligen är det endast den dryga omkostnaden, som för närvarande hindrar utförandet af det större och radikalare arbetet, hvilket förr eller sednare måste komma till stånd.

Staden eger ej mer än en del af Årstavikens stränder och kan således äfven med bästa vilja icke afvärja skadliga tillopp till viken. Ännu äro dessa från de staden icke tillhörande stranddelarne få, men ingenting hindrar, att de framdeles blifva flere. Tätt intill vattenledningens uppfordringsverk vid vikens ända ligger Grundsborgs mineralvattenfabrik. Denna lemnar en ganska stor kontingent af smutsvatten, hvilket till stor del måste uppsugas af de ett par hundra alnar derifrån befintliga vattenledningsrören. Här finnes äfven en badanstalt, hvarest vårdas patienter behäftade med åtskilliga sjukdomar. Att det använda badvattnet emellanåt får tjena till dryck för hufvudstadens invånare kan väl knappast sägas influera på allmänna

helsotillståndet, men snyggt är det icke. Då dessa inrättningar ej ligga inom stadens område, kan tomten ej exproprieras och enär helsovårdsstadgan eller andra författningar ej innehålla några bestämmelser rörande sanitär olägenhet, som den ena kommunen förorsakar den andra, kan staden sannolikt ej blifva fri från denna olägenhet utan genom inköp af platsen. Sedan man en gång beslutat sig för att anlägga vattenledningen vid Årstaviken, hade det säkert förtjenat att tagas i öfvervägande, huruvida icke staden efter hand och vid passande tillfälle bordt förvärfva sig uteslutande eganderätt till vikens stränder eller så stor del derutaf som möjligt. Detta kan naturligtvis ännu successive ske, men det blir nu dyrare.

För ett närmare studium af vattenledningsvattnets beskaffenhet i kemiskt hänseende hänvisas till Professorerna ALMENS, HAMBERGS och EKMANS skrifter i ämnet. Ehuru upplysande dessa äro, erfordras dock för en fullständig kännedom af Årstavikens vatten och vattenledningsvattnet under en längre tid fortsatta undersökningar, helst det visat sig, att vattnets halt af fasta beståndsdelar ej obetydligt vexlar. Af de verkstälde analyserna framgår, att vattenledningsvattnet är fullt tjenligt för vanliga hushållsbehof och för användande i industriens tjenst. Deremot är dess halt af organiska ämnen större, än ett dricksvatten af god beskaffenhet anses böra hafva. I fråga om ett vattens lämplighet till dryck ligger säkerligen långt mindre vikt uppå, om det innehåller några 100,000 delar mer eller mindre af organiska ämnen, än på dessa ämnens natur. Ett vatten, som hämtas från en tätt befolkad stad, måste från hygienisk ståndpunkt alltid sättas efter ett vatten från en terräng, der en tillblandning af animaliska ämnen framför allt menskliga excrementer ej eller i mindre grad kunnat ske, äfven om detta skulle innehålla mera organiska ämnen. Af detta skäl måste Årstaviksvattnet vida föredragas vattnet från stadens brunnar, men å sin sida ställas efter vattnet från en aflägsnare och föga bebodd trakt t. ex. Drevviken, låt vara att detta, såsom Professor EKMANS analyser synas utvisa, håller en något större kvantitet organiska ämnen. Stockholm blir möjligen i en framtid tvunget, att taga vatten från annat håll än Årstaviken, om staden utvecklar sig mera åt detta håll, men det har föga eller ingen utsigt att få en vattenkälla med en halt af organiska ämnen, som är nämnvärdt mindre än Årstavikens. I detta afseende lär man derföre alltid få finna

sig i det nödvändiga och söka, att genom en grundlig filtration rena vattnet, så mycket sig göra låter. Deremot är det ett oeftergifligt vilkor för Årstavikens godkännande tills vidare som vattenkälla, att ej blott stadsdiket utan äfven andra tilllopp af flytande orenlighet, så vidt möjligt är, aflägsnas och att man hindrar nya att uppstå. I afseende å vattenledningsvattnets fysikaliska egenskaper, dess klarhet, färg och lukt kunna inga skäligen anmärkningar göras. Äfven dess smak — uppfattningen i detta hänseende måste vara olika och beror mycket på vanan att begagna vattnet till dryck — synes mig uppfylla billiga anspråk; man har ingen rättighet att af detta vatten fordra friskt källvattens angenäma smak. Då Professor EKMAN föreslår, att man »på olika platser i staden till hämtning på stället måtte bereda ett bättre dricksvatten af vattenledningsvattnet, hvilket för sådant ändamål borde vara renadt genom verksam filtrering, bibringadt en något högre kolsyrehalt och under sommaren nedbragdt till en lägre temperatur», kan jag ej annat än förorda hufvudsakligen detsamma. På mer än ett ställe i utlandet går man till väga på samma sätt.

I Stockholm likasom i andra äldre städer finnas delar, som hafva alltför trånga gator och alltför små gårdsrum, för att ens tillnärmelsevis uppfylla sundhetens fordringar, men i det hela taget har Stockholm i proportion till befolkningen en ovanligt stor utsträckning. Detta beror väl i första rummet på dess stora de särskilda stadsdelarna skiljande vattendrag, men äfven i väsendtlig mån derpå, att husen nästan alldeles sakna källarevåningar och att de i regeln ej äro höga. Dessa begge omständigheter måste betraktas som mycket gynnsamma i sanitärt hänseende och som en vigtig orsak till, att ej sjukligheten och dödligheten varit ännu högre än i verkligheten. Källarebostädernas förstörande inverkan på invånarne är väl bekant, men af undersökningar, anstälde i Berlin, framgår det hitintills ej beaktade förhållandet, att dödligheten i de högsta våningarne (4 trappor upp och deröfver) är ej obetydligt större än i källarevåningar. Sålunda kommo under 1864 på 1,000 invånare i de särskilda våningarne 27,1 døde i källarvåningen, 22 i bottenvåningen, 23,4 i första, 23,3 i andra, 24,2 i tredje våningen samt 30,1 i fjerde våningen eller derutöfver.

Den plan, i enlighet med hvilken åtminstone norra delen af Stockholm under mer än två århundraden bebyggts och ut-

vidgats, är den som Ofverståhållaren Clas Fleming lät upp-
 rätta 1637—1640. Några väsendtliga omregleringar af de re-
 dan bebyggda delarne hafva sedermera ända till sista tiden
 ej egt rum. Under sista decenniet deremot har en ganska bety-
 dande verksamhet utvecklats af Drätselnämnden i fråga om ut-
 vidgningen af gator och äfven en eller annan ny gata har anlagts
 genom större qvarter. Sedan i enlighet med den nya Bygg-
 nadsstadgan för rikets städer den 8 Maj 1874 en särskilt Bygg-
 nadsnämnd blifvit i Stockholm inrättad och sålunda den i sa-
 nitärt hänseende så viktiga frågan om stadens bebyggande fått
 egna målsmän, kan man hoppas både på aflägsnandet af många
 olägenheter i de gamla stadsdelarne och ett vaksamt aktgif-
 vande på sundhetens fordringar vid uppförandet af nya. För
 en del af Norrmalm har redan byggnadsplan blifvit antagen
 och stadsingenieuren lär vara sysselsatt med uppgörandet af
 ny plan för hela stadens vidare bebyggande. Byggnadsstadgan för
 rikets städer likasom förslaget till särskilt byggnadsordning för
 Stockholm afser på ett mycket tillfredsställande sätt den all-
 männa helsovårdens kraf isynnerhet i blifvande nya stadsdelar,
 men äfven, såvida sig göra låter, i de gamla. Ett eller annat
 stadgande saknas, som enligt min tanke, der varit på sin plats.
 Då sålunda byggnadsstadgan för rikets städer i § 22 bestäm-
 mer, att i hvarje stad marken skall noggrannt afvägas och en
 sammanhängande plan för vattnets aflödande såväl från gator,
 allmänna platser som gårdar och tomter antagas, men i afse-
 ende å markens torrläggning eller drainering endast stadgas,
 att »byggnadstomt bör, innan den bebygges eller i sammanhang
 dermed torrläggas så fullständigt omständigheterna medgifva,
 hvarvid bör tillses, att vattnet afledes i lämpligaste rigtning
 med undvikande såvidt möjligt är af ledning genom annans
 tomt», kan man med skäl anmärka, att en sammanhängande
 plan för torrläggningen af en stadsdel är lika nödvändig som
 den för bortskaffandet af dagvattnet; om dervid hvarje tomt-
 egare skall handla för sig, kunna många olägenheter uppstå.
 Äfven i förslaget till ny byggnadsordning för Stockholm finnes
 ingenting stadgadt rörande en allmän plan för draineringen.
 Såväl i stadgan som förslaget saknas den synnerligen i fråga
 om arbetarekaserner viktiga bestämmelsen, att färdigbyggt hus
 skall afsynas före inflyttningen med särskilt afseende fästadt
 å väggarnes torrhet. I städer med vattenledning borde i den
 allmänna sundhetens intresse den bestämmelsen göras, att i de

gator, der vattenledningsrör nedläggas på allmän bekostnad. alla boningshus skola sättas i sammanhang med dessa och i alla hus öfver en vånings höjd vattenledning finnas i hvarje våning. Slutligen synes det mig, som hade det varit fördelaktigt, att den mycket viktiga § 27 i Byggnadsstadgan, hvilken endast i allmänhet hänvisar till Helsovårdsstadgans bestämmelser rörande fabriker, afträdeshus m. m. fått någon om också ej vidlyftig utläggning i Stockholms Byggnadsordning särskildt påpekande den ene grannens skyldigheter mot den andre; många husegare komma att studera byggnadsordningen, men endast få helsovårdsstadgan.

I afseende å Stockholms sjukvårdsanstalter känna vi alla väl, i huru dåligt och föga tidsenligt skick de alltid befunnit sig. Ända till 1828 egde staden icke ens något eget sjukhus. Dess fattige sjuke vårdades dels i fattighusen dels å Serafimerlasarettet. Nämda ar nedsattes en komité för sjukvårdens förbättrande inom hufvudstaden. Resultatet af dess verksamhet blef, att en statens förut till bränneri använd egendom apterades till sjukhus och blef det alltid sedermera och med allt skäl så kallade provisoriska sjukhuset vid Sandbergsgatan. För ungefär 10 år sedan inreddes en mycket underhållig sjukvårdsanstalt i en f. d. brunns- och festivitetslokal å Sabbatsberg, hvarjemte tidtals stadens hus n:r 74 Hornsgatan, f. d. Gåldstuguhäktet, blifvit till sjukhus användt. Ett märkvärdigt sammanträffande! Sjukhusens forntid tala om bränvinsbränning, brunnsbaler och obetalta skulder. Vid koleraepidemier har man gripit till allehanda tillfälliga lokaler och vid stor sjuklighet under sednare åren varit nödsakad att inhysa en del sjuke i den för upptagandet af genomtagande eller tillfälligtvis i staden befintliga landsortstrupper inrättade Sievertska kaserne. Efter många års öfverläggningar beslöts äntligen under förra hösten uppbyggandet af ett nytt sjukhus å Sabbatsberg, afsedt för 340 sjuke och pägår för närvarande denna byggnad, hvilken, såsom vi kunna hoppas, skall blifva en fullt tidsenlig sjukvårdsanstalt. Under förra året inköptes likaledes en större egendom vid Wolmar Yxkulsgatan å Södermalm och inrättades till sjukhus. Den hithörande tomten är särdeles rymlig och medgifver för framtiden betydliga nybyggnader. Sedan sjukhuset vid Sabbatsberg blifvit färdigt, kommer sannolikt icke under det eller de närmaste decennierna någon brist på sjukplatser för vården af icke epidemiska sjukdomar att under

vanliga förhållanden förefinnas. I och för behandlingen af epidemiska sjukdomar eger staden då sjukhuset i n:o 74 Hornsgatan samt så mycket af sjukhuset vid Sandbergsgatan, som dertill kan behöfvas. Emot antalet af dessa sjukplatser — hvilka kunna beräknas till vid pass 250 med ett nödtorftigt utrymme för hvarje säng — jemförde med stadens folkmängd, kan billigtvis ingen anmärkning göras, men det måste medgifvas, att beskaffenheten af sjukhusen lemnar mycket öfrigt att önska liksom läget af det förstnämnda. Stockholm behöfver ett nytt och tidsenligt sjukhus för vård och isolering af personer behäftade med epidemiska sjukdomar, men till följd af de betydliga stadsutgifterna för andra ändamål torde svårligen under närmaste tid kunna väntas anslag till någon ny sjukvårdsanstalt för ifrågavarande speciella ändamål, om icke till ett mindre baracksjukhus för upptagande af de första möjligen inträffande kolerafallen, hvarom Förste Stadsläkaren Dr GRÄHS väckt förslag i Sundhetsnämnden. Stockholms stads och läns kurhus har sedan länge varit ett af rikets sämsta sjukhus om icke det allra sämsta. I nära 20 år har man varit allvarligen betänkt på dess om- eller nybyggnad. Talrika förslag i detta syfte hafva framkommit, en aktning svärd samling af ritningar finnes i dess arkiv, men frågan har ej kommit ur fläcken. Det kan ej vara min mening, att här framlägga detta ärendes hela snäckgång, men jag begagnar tillfället, att omnämna hufvudorsakerna till, att något resultat hitintills ej kunnat vinnas. Tomten och de flesta byggnaderna tillhöra staten, som år 1815 upplät dem åt Stockholms stad och län till gemensamt begagnande för vård af veneriska sjuka. Möjligheten, att staten skulle kunna återtaga upplåtelsen, har vållat, att stadens myndigheter ej ansett sig kunna nedlägga större omkostnader för byggnader å tomten, utan att nyttjanderätten förvandlades i full eganderätt. De flere försök, som blifvit gjorde, att af riksdagen utverka denna eganderätt mot vilkor, att ett visst antal sjukplatser tillförsäkrades länet, hafva emellertid ständigt mötts med afslag i riksdagens andra kammare. Under första tiden efter 1815 var skillnaden i antal mellan stadens och länets sjuke ej synnerligen stor, men efterhand förändrade sig detta förhållande, i det att antalet af de sjuke från staden alltjemnt om också under ständiga fluktuationer ökades, af de från länet deremot på samma sätt ej blott relativt till befolkningen utan absolut minskades. Då platserna ej behöfdes för

veneriske sjuka, började länet snart inlägga patienter behäftade med andra sjukdomar, framförallt bensår. Genom en af Kongl. Maj:t stadfästad öfverenskommelse af 1853 bestämdes tills vidare antalet af de sjukplatser, som af länet kunde disponeras, till 33. Dessa hafva sedermera till största delen varit belagde med bensårspatienter ända till förra året, då det blef beslutadt, att betalningen för länets patienter skulle utgå efter den verkliga omkostnaden för de sjuke och ej efter ett förut bestämdt pris, hvarefter bensårspatienternas antal ej obetydligt förminskats. Dessa patienter, alltid en svår börda för ett sjukhus, till följd af den långa tid, som deras botande tager i anspråk, blef det ännu mera från den tid på 1850-talet, då sjukhuset började tidtals ej kunna inrymma de anmälte veneriske sjuke. Dessa omständigheter jemte de svårigheter, som emellanåt måste uppstå genom en sådan för staden och länet gemensam förvaltning, isynnerhet då fråga uppstod om sjukhusets om- eller nybyggnad, har hos mången alstrat obenägenhet för denna förening, och, då dertill kommit riksdagens upprepade afslag på stadens hemställan, till och med hos mer än en framkallat den åsigten, att staden borde utan vidare afstå från kurhustomten och bygga sig ett kùrhus på annat ställe. Farhågan, att staten skulle kunna och vilja återtaga upplåtelsen af tomten, sålänge den användes för det afsedda ändamålet, har jag aldrig kunnat dela utan anser såväl naturen och ovilkorligheten af denna upplåtelse som uttalandena i Riksdagens andra kammare berättiga till en motsatt mening eller åtminstone till den, att återtagelsen ej skulle kunna ske, utan att stadens och länets utgifter för nybyggnader till fullo ersattes. En blick på sjukhusets statistik, som visar, att antalet af de veneriska sjuke från länet länge varit i fallande och att under de sista 10 åren i medeltal årligen vårdats 63 dylika patienter, under de 2 sista åren resp. 37 och 35, angifver enligt min tanke en lämplig utväg, att för framtiden ordna förhållandet mellan staden och länet, hvilken skulle bestå deruti, att staden, emot erhållande af länets rättigheter till tomten, åtog sig, att kostnadsfritt eller mot en ringa afgift vårda länets veneriske sjuke till ett årligt antal, som borde närmare bestämmas. Under förra året kostade dessa sjukes vård 2,779,55 kronor. För en jemförelsevis ringa utgift skulle staden vinna den stora fördelen, att få till storlek och inredning ordna nybyggnaden, ifall en sådan kommer till stånd, helt och

hållet efter sina afsigter. Om en sådan öfverenskommelse träffades mellan stad och län, skulle sannolikt riksdagen ej neka staden eganderätt till tomten. Att bortkasta stadens rättigheter till densamme synes mig vara föga välbetänkt, helst en nybyggnad på annat ställe skulle vålla staden en vida betydligare kostnad. De veneriska sjukdomarne visa för närvarande en tydlig tendens att ökas till antalet. Om detta fortgår, skola stora svårigheter uppstå, enär sjukhuset i n:o 74 Hornsgatan, som förut användts till provisoriskt kurhus, numera ej med säkerhet och endast vilkorligt kan dertill erhållas och förhållandet af enskild lägenhet antagligen är omöjligt.

Hvad för öfrigt beträffar åtgärder emot smittosamma epidemiska sjukdomar har staden sedan flera år till skydd emot kolera vid förefallande behof haft en prejningsstation vid Waxholm samt ett i närheten af detta ställe förlagdt till sjukhus apterad tartyg, hvarjemte en desinfektionsanstalt för smittoförande varor varit anordnad närmare staden. Dessa inrättningar motsvara de fordringar, som Förordningen den 19 Mars 1875 angående åtgärder mot införande och utbredning af smittosamma sjukdomar bland rikets invånare ställer på kommunen. Sundhetsnämnden har under flere år försökt komma i besittning af en holme i Saltsjön med passande läge för att der anordna en anstalt för upptagande af sjöledes kommande kolerasjuke och för desinfektion af tartyg samt smittoförande varor, men det har hitintills icke lyckats.

Den offentliga vaccinationen i Stockholm sköttes af 4 vaccinatorer, då Kongl. Brevvet den 16 Nov. 1854, som för närvarande ligger till grund för densamma, utfärdades. Att vaccinationsapparaten i dess helhet varit ofullständig, bevisas bäst af de många dödsfallen under den sista epidemien. De förnämsta orsakerna härtill och hvilka alltid skola omintetgöra äfven de bästa anordningar i öfrigt, äro dels lagstadgandet att barnen ej behöfva vara vaccinerade förrän vid 2 års ålder och dels omöjligheten af tillräcklig kontroll på grund af nu gällande bestämmelser. Äfven om stadgandet rörande åldern, då vaccinationen skall vara fullbordad, möjligen kan försvaras i fråga om aflägsnare, föga bebodda trakter af landet, låter detta sig svårigen göra, när det gäller tätare befolkade landsdelar och ännu mindre i fråga om de större städerna. Vill man verkligen vinna de fördelar, som vaccinationen skänker emot smittkoppor, bör man väl söka skydda de små, som i första

rummet äro utsatta för sjukdomens härjningar. Af de i Stockholm under 1874 i smittkoppor aflidne utgöras 329 af 1,206 eller 27,2 procent af barn under 2 års ålder, således af sådane, åt hvilka vaccinationslagen ej lemnar något skydd. Det fanns en tid, då Sverige oakadt sitt ofullständiga system, stod kanske främst i fråga om vaccinationens tillämpning, men denna tid är nu förbi. Storbritannien och Irland samt hela Tyskland hafva lemnat oss långt bakom sig och vi komma sannolikt aldrig att återtaga den förlorade positionen. Omkostnaderna för vaccinationen hafva alltid varit mycket obetydliga i vårt land. Den är visserligen i första rummet en kommunalangelägenhet, men staten måste anskaffa och utdela vaccin, vaka öfver, att densamma ordentligen handhafves, samt, der så rätt och lämpligt är, uppträda straffande eller uppmuntrande. Dess utgifter för detta ändamål hafva alltid varit och äro för närvarande märkvärdigt och fast otroligt små, ty de belöpa sig till några tusen kronor årligen. Kommunalutgifterna kunna naturligtvis ej på siffran angifvas, men äfven de äro högst ringa i jämförelse med sakens vikt. Till följd deraf är det föga sannolikt, att man nu skulle på en gång vilja anslå så stora summor, som behöfvas för en ordentlig vaccinationskontroll för hela landet, men i städerna borde det dock kunna ske. Här i Stockholm trodde vi oss för några år sedan kunna vinna kontrollörer i vissa hufvudsakligen för mantalskrifningen föreslagne ämbetsmän, men desse hafva ej kommit till stånd. Genom den betydliga förbättringen af hufvudstadens dödsstatistik, som genom Dr GRÄHS' initiativ under sista tiden blifvit införd och då det väl är antagligt, det nativitetsuppgifter skulle kunna erhållas från vederbörande presterskap för hvarje månad eller vecka, kan vaccinationskontrollen blifva väsendtligen underlättad, om man i öfrigt lyckas få en fullt lämplig form för densamma.

För några år sedan väckte Dr GRÄHS det förslag, att stadens distriktläkare skulle öfvertaga vaccinationen i stället för de nuvarande vaccinatörerne. Dr LILLJEBJÖRN, hvars mening i frågan Sundhetsnämnden utbad sig, ingaf ett motförslag, hvaruti förordades antagandet af en föreståndare, som skulle ansvara för vaccinationens behöriga utförande och dervid till sin hjälp hafva ett tillräckligt antal biträden. Dessa förslag har jag inför Sällskapet refererat och dervid äfven vidrört ett förslag till nytt vaccinationsreglemente för hufvudstaden, som

delegerade af Sundhetsnämnden uppsatt i enlighet med Dr LILL-JEBJÖRNS åsigter. Den diskussion, som dervid fördes i Sällskapet, återfinnes i Hygiea.

Emot de härjningar, som puerperalfiebern anställer bland de å barnbördshuset intagne kvinnorna, hafva flere åtgärder vidtagits, men, såsom det synes, hitintills utan någon synnerlig effekt. Genom inrättande af ett provisoriskt barnbördshus å Södermalm har man sökt häfva den öfverfyllnad, som förut ofta förefanns å allmänna barnbördshuset. Vid inträffande epidemi har man förut utackorderat barnaföderskorna bland stadens barnmorskor, men under sednare åren hafva dessa destovärre nekat att ingå på de erbjudna villkoren. För att minska faran af barnsängsfeberns öfverförande genom barnmorska, uppmanas hvarje sådan, i hvars praktik sjukdomen förekommit, att under någon tid afhålla sig från yrkets utövande och erhåller hon för denna tid till 2 kronor per dag af allmänna medel. Hufvudsaken torde väl, så länge vi ega större förlösningssanstalter, vara att hvarje kvinna, som insjuknar i misstänkta symptom, genast aflägsnas från inrättningen och en, såvidt görligt, fullständig desinfektion af alla de föremål, med hvilka hon kommit i beröring, försiggår. Detta skulle å provisoriska barnbördshuset kunna ske på så sätt, att den insjuknade genast öfverflyttades till det å samma tomt belägna sjukhuset, som har fullständigt skild utredning och läkarepersonal. För allmänna barnbördshuset är saken vida svårare, men låter väl möjligen äfven der på nöjaktigt sätt ordna sig.

I afseende å öfriga smittosamma epidemiska sjukdomar komma bestämmelserna i Förordningen den 19 Mars 1875 att tillämpas och föreligger för närvarande inför Sundhetsnämnden ett förslag i detta syfte, men svårigen kan afsigten på ett tillfredsställande sätt vinnas, förrän staden fått en Helsovårdsnämnd med den befogenhet, som enligt Helsovårdsstadgan den 24 September 1874 tillkommer denna myndighet samt en ordnad helsopolis.

För att minska spridningen af de veneriska sjukdomarne inom hufvudstaden började man 1836 på Öfverståthållaren SPRENGTPORTENS initiativ öfvervaka prostitutionen, till en början efter en mindre måttstock och ofullständigt. En bättre ordning infördes 1847. Staden indelades då uti två distrikter, hvarutaf det ena omfattade Nicolai, Katharina och Maria, det andra de öfriga församlingarne. För hvardera distriktet an-

togs och aflönades en läkare af kurhusdirektionen, hvarjemte en summa penningar anslogs åt honom till förhyrande af besigtningsslokal. Vid besigtningarne skulle två poliskonstaplar vara närvarande vid hvardera lokalen, för att hålla ordning samt till kurhuset afföra de besigtningsskyldiga qvinnor och häktade män, som befunnos smittade, men i öfrigt egde intet samarbete mellan polismakten och besigtningssläkarna rum. Läkarna voro äfven skyldige att undersöka personer af begge könen, som frivilligt inställde sig och äfven vårda dem för lindrigare veneriska åkommor, som ej ansågos vara af den beskaffenhet, att de sjuka borde intagas å kurhuset. År 1859 inrättades enligt öfverenskommelse mellan Öfverståthållareembetet och Kurhusdirektionen en endast för de prostituerade afsedd besigtningssbyrå, i hvilken inrymdes såväl undersökningslokal som kontor för den särskildta polisafdelning, hvilken nu öfvertog prostitutionens öfvervakande. Kurhusdirektionen skötte anstaltens ekonomi och tillsatte läkarne, numera tre till antalet, medan polispersonalen sorterade under Öfverståthållareembetet. Samtidigt härmed utfärdades ett prostitutionsreglemente. Från Kurhusdirektionen öfvergick hösten 1874 förvaltningen af besigtningssbyrån till Sundhetsnämnden. Till följd af den allt större svarigheten att få hyra lämplig lokal hade kurhusdirektionen då vidtagit förberedande åtgärder för inköp af en sådan och på sundhetsnämndens förslag inköptes af stadsfullmäktige ett hus med ett särdeles passande läge och apterades till besigtningssbyrå. Ett nytt prostitutionsreglemente utkom under förra året. Efter den erfarenhet, som jag varit i tillfälle att samla från andra städer, förlorar denna anstalt för öfvervakande och besigtning af de prostituerade ej vid jemnförelse med någon annan. En olägenhet blir det alltid, att den allmänna lagen ej lemnar något stöd för qvinnornas tvingande till besigtning, hvilket måste sökas i lösdrifveristadgan. De, som sakna lagligt försvar, hafva valet emellan att underkasta sig besigtning eller att blifva häktade som lösdrifverskor. Om blott det stadgandet infördes i vår lag, som finnes i den saxiska (Kullberg), att prostitutionen ställes under den lokala polisens uppsigt, vore saken afhjelpat. Man har nyligen talat om ett fall inom landet, då landshöfding nekade stadsmyndighet, som derom gjorde hemställan, att upprätta besigtningssbyrå.

Undersökning af svinkött på trikiner anordnades här 1865 å tvänne ställen i staden och har denna sedermera fortgått. Resultatet för tiden emellan Juni 1865 och Sept. 1866 meddelas af Prof. KEY i Nord. Med. Archiv (Band III N:o 5), för 1866—1873 af Dr WARFVINGE i Hygiea (1874 Dec.). Trikinernas ganska vanliga förekomst utvisar nödvändigheten af dessa undersökningar och häntyder äfven på den nytta, som de gjort. Så länge det står säljaren fritt att låta undersöka sina svin och svindelar eller ej, finnes emellertid ingen säkerhet för, att icke sjukdomen när som helst kan uppträda i enstaka eller samtidigt i ett större antal fall.

Slakterihandteringen i Stockholm var i hygieniskt hänseende bättre inrättad förr än nu. Ända till 1799 fick ingen slagt bedrivas utom i stadens begge slagtarehus och under uppsigt af vederbörande. Vid inträffande boskapssjuka i riket skärptes bestämmelserna anseeligt. Såsom exempel härpå kan anföras en öfverståhållarembetets förordning af 1721 »om besigtning af slagtboskap på grund af gängse boskapssjuka i Skåne, innan den införes i staden, likasom af torkadt och saltadt kött». Innan kreaturen insläpptes genom tullarne, skulle de undersökas af dertill förordnade slagtare. Om de befunnos sjuke, skulle de utom tullen slagtas och nedgrävas. »På det man må vara så mycket mera försäkrad, det ingen annan än frisk och dugelig boskap varder slagtd, så skall slagtningen hädanefter anställas uti slagtarehusen mellan kl. 8 och 1 på dagen . . . , hvarvid stadens vice fiskal uti det ena och assistenten . . . uti politi-collegio uti det andra huset med deras underhafvande uppsyningsmän jemte fyra af slagtarembetet, som dertill förordnade äro, tvenne vid hvardera af slagtarehuset skola vara tillstädes och sedan kreaturet är slagtdt noga besigtiga köttet, om derpå kan finnas något tecken till sjukdom eller smitta; finnes detta, så måste det odugeliga köttet genast utur staden föras och . . . nedergrävas». Om någon understod sig, att slagta på annan tid eller då besigtningmännen ej voro tillstädes eller sålde kött, som ej var besigtigadt, konfiskerades varan och personen förlorade sitt »Embetes rättighet». Om någon vetandes och viljandes antingen inpraktiserat sjuk och besmittad boskap och den försålt, eller ock insaltadt och intorkadt kött efter sådan boskap till salu hållit, skulle densamme dymedelst hafva förverkat lifvet. Det sista stadgandet var väl äfven efter den tidens uppfattning nog

strängt, och jag vet icke ens, om det var någonting annat än ett skrämskott, men man finner af det hela, huru allvarsamt vederbörande sökte hindra försäljningen af kött efter sjuka djur. År 1799 utkom en Kongl. Skrifvelse, som bestämmer, huruledes, »på det att uti slagterirörelsen i Stockholm erforderlig täflan må kunna underhållas till stadens innevånares betjenande med färskt kött», hvar och en af god frejd hade tillåtelse, att efter anmälan uti Embets- och Byggnads-kollegium slagterirörelse utförva, samt att vid bristande utrymme uti stadens slagtarehus ett eller annat mindre dylikt borde inrättas, der tjenliga ställen i staden voré att tillgå och att, om staden ej egde någon lämplig plats att dertill använda, det vore hugade personer tillåtet, att sjelfve få slagtarebodar uppsätta. Ännu 1805 hade ingen anmält sig, hvarföre då en Öfverståthållareembetets kungörelse erinrar om tillåtelsen men på samma gång om påbudet att det afslagtade köttet alltid uti öppna dertill utsedda bodar till salu hålla och förbudet emot att hemligen i sina gårdar afslagta eller färskt kött, det måtte vara här slagtadt eller från landet infördt, genom obehöriga personer låta kringbära och till salu utbjuda. Först i slutet af 1847 blef slagterihandteringen och köttförsäljningen fullkomligt frie, i det att då saluaccisen för stadens slagtare bortföll och det lemnades landtmännen och andra personer fritt, att i hufvudstaden å torg och i hemmen eller å andra ställen försälja färskt kött till hvad qvantiteter som helst. Snart derefter, Jan. 1848, utkom en Öfverståthållare-embetets kungörelse angående slagterihandterings utöfvande i hufvudstaden med hvad dertill hörer, hvaruti bland annat medgifves slagteriidkare, att om de ej vilja af de allmänna slagteriinrättningarne sig begagna, tills vidare och intill dess annorlunda kunde varda förordnad, under iakttagande af vissa föreskrifter till snygghetens och sundhetens befrämjande, verkställa slagten inom sådane af dem disponerade gårdar och tomter, som af Öfverståthållareembetet pröfvas för ändamålet tjenliga, likväl icke i staden mellan broarne eller i de bättre och tätare bebyggda trakterna af malmarne. Nämda föreskrifter röra afloppet från den till slagt använda lokalen, blodets upptagande, afskrädenas samlande och aflägsnande m. m. Denna förordning gäller i hufvudsak ännu, men de allmänna slagtarehusen hafva upphört att existera, och sannolikt har man något större fordringar i afseende å lokalens läge och beskaffenhet vid meddelande af

tillstånd till nya slagteriernas upprättande, hvarvid såväl Förste stadsläkaren som Sundhetsnämnden yttra sig.

Då år 1799 tillåtelse gafs till enskilda slagteriernas upprättande, började man afvika från den förut rådande principen att noga kontrollera beskaffenheten af slagtdjuren och i samma mån sedermera antalet af de enskilda slagterierna ökades, försvårades kontrollen och upphörde efter hand. Så länge endast stadens slagtarhus användes, kan man vara ganska förvissad om, att behörig snygghet rådde derstädes, helst de hade ett centralt läge och riklig vattentillgång i närheten. Genom att som vilkor för enskilda slagteriernas upprättande ställa Öfverståthållareembetets godkännande af person och plats och genom föreskrifter rörande yrkets bedrivande har man sedermera sökt hindra, att dessa slagterier skulle blifva till sanitär olägenhet för staden, men detta kan aldrig hindras, emedan de enskilda slagteriiddarne ej kunna åläggas, att i allo inrätta sina slagterier så, som vederborde. Många om ej de flesta af Stockholms nuvarande slagterier kunna ej uthärda någon strängare kritik och någon kontroll öfver slagtdjuren finnes ej ens till namnet. Det kunde derföre vara på tiden, att vi återvände till det gamla systemet och byggde upp två nya »slagtarehus», hvarrest både de lefvande och de döda slagtdjuren kunde behörigen undersökas och sundhetens fordringar iakttagas.

De förnämsta villkoren för en utveckling af allmänna helsovården i en rätt riktning är en derför gynnsam tidsanda, en hos medborgarne lefvande uppfattning af dess höga värde, goda lagar och förvaltande myndigheter, som med stöd af dessa kunna med sakkunskap ingripa i alla dithörande ärenden. Det är, som vi alla känna, först under de senare decennierna, som uppfattningen af den allmänna helsovårdens kraf blifvit mera allmän hos regeringarne och de samhällsklasser, hvilkas uppmärksamhet till följd af deras verksamhet måste vara riktad å det allmänna helsotillståndet, medan hos den stora mängden en klar blick för nyttan af detaljerade och stränga bestämmelser endast långsamt hinner utbilda sig och ännu i väsendtlig mån saknas. I Sverige hafva vi under de sista åren sett från regeringen emanera trenne viktiga lagar, Helsovårdsstadgan den 24 Sept. 1874, Byggnadsstadgan för rikets städer den 8 Maj 1874 och Förordningen den 19 Mars 1875 angående åt-

gärder mot smittosamma sjukdomar, hvilka alla äro baserade på allmänt erkända och goda grundsatser i fråga om den allmänna helsovården. Stockholm, som på grund af dess storlek och andra orsaker står i en viss undantagsställning, befinner sig just för närvarande i den situationen, att det skall aptera sig för de nya förhållanden, som af dessa lagar blifvit skapade. Utaf dessa lagar har helsovårdsstadgan ännu icke i dess helhet gällande kraft för Stockholm, hvartill anledningen i första rummet är, att i kommunalförfattningen, som har civillags natur och ej utan med riksdagens samtycke kan förändras, finnes bestämdt, att Stockholm skall hafva en sundhetsnämnd. Nu gäller det vid riksdagen endast att få ordet sundhetsnämnd utbytt mot helsovårdsnämnd, men sedermera återstår frågan om afgörandet af bästa formen för förvaltningen af hufvudstadens helsovårdsangelägenheter.

De ärenden som afse den allmänna helsovården likasom sjukvården sköttes här före den nu gällande kommunalförfattningens tillkomst 1864 af tvenne myndigheter, af hvilka den ena, som behandlade fattigvårds- och helsovårdsangelägenheter i den tidens mening kallades stadsnämnden, den andra, som jemte egentliga drätselärenden omhänderhade stadens renhållning m. m., bar namnet drätselkommissionen. Vattenledningen, som till en början äfven förvaltats af drätselkommissionen, hade kort förut öfverlemnats åt en särskild öfverstyrelse. Ur den förra framgingo de nuvarande fattigvårds- och sundhetsnämnderna, ur drätselkommissionen och vattenledningsöfverstyrelsen den nuvarande drätselkammaren med dess tre afdelningar. De nya myndigheterna uppstodo ur de gamla genom delning af arbetet, då detta blef för stort, men det har aldrig varit fråga om att på ett efter tidsförhållandena lämpligt sätt omgruppera de ärenden, som de särskildta myndigheterna skulle omhänderhafva. Följden har blifvit, att sundhetsnämnden, som enligt kommunalförfattningen skall handlägga alla ärenden, som röra den allmänna helsovården, endast i ett mycket inskränkt mått fått fullgöra denna sin bestämmelse. Den har, såsom jag redan en gång förut tagit mig friheten påpeka för Sällskapet, hufvudsakligen varit stadens sjukvårdsnämnd och af egentliga helsovårdsärenden endast handlagt dem, som röra åtgärder emot smittosamma sjukdomars uppkomst och spridning, såvidt sådant utan någon under nämnden sorterande helsopolis varit möjligt, samt på hemställan af Öfverståthållare-

embetet, annan myndighet eller enskild person yttrat sig i helsopolisfrågor; antalet af dessa yttranden för år räknadt är dock mycket inskränkt. I beslut rörande stadens renhållning, afpopsledningar, vattenledning har den icke på minsta sätt deltagit. Dessa hafva uteslutande tillhört Drätselnämnden och hufvudsakligen dess tredje afdelning, som derigenom minst lika mycket som Sundhetsnämnden varit stadens helsovårdsnämnd. En sådan splittring af de ärenden, hvilkas gemensamma ändamål är att förbättra allmänna helsotillståndet, kan omöjligen vara till fördel för kommunen. För närvarande är på grund af enskild motion en komité af stadsfullmäktige nedsatt för att behandla frågan om förändringar inom kommunalstyrelsen och derom inkomma med förslag. Samtidigt står ordnandet af Stockholms blifvande helsovårdsnämnd på dagordningen. Tidpunkten synes sålunda vara inne, att i enlighet med tidens fordringar och sakens natur organisera Styrelsen för stadens helsovårdsangelägenheter. Möjligen kan det ske på det sätt, att den blifvande helsovårdsnämnden och drätsel-nämnden i sina instruktioner tillförbindas till gemensamt arbete, men det vill dock synas mig vida fördelaktigare, att en helsovårdsnämnd inrättas på tre afdelningar, af hvilka den ena handlägger samma ärenden som för närvarande Drätsel-nämndens tredje afdelning, den andre afträdesrenhållningen och stadens öfriga renhållningsväsende, alla åtgärder mot smittosamma sjukdomar, helsopolisen samt morbiditets- och mortalitetsstatistiken, den tredje slutligen sjukvården i de fattiges hem och stadens sjukvårdsanstalter. Genom en sådan anordning skulle alla viktigare ärenden, som röra stadens allmänna helsovård, med undantag af dem som nu tillhöra Byggnadsnämnden, omhänderhafvas af samma myndighet, som på allmänna sammankomster kunde behandla principfrågor och viktigare förslag, medan alla detaljerna tillkommo de särskilda afdelningarne. En sådan myndighet skulle, förutsatt att antalet af delegerade för afdelningarne ej blefve för stort, ega en betydlig fasthet och säkerligen kunna uträtta mycket godt för kommunen. Att förslaget om en sådan eller liknande organisation skall möta mycket motstånd lider intet tvifvel, men vid det gamla kan man svårligen låta det förblifva. Hufvudsaken är och blir, att alla dessa ärenden närmast afse stadens allmänna helsovård och att de långt bättre handhafvas i samband med

hvarandra än delade på olika myndigheter, i hvilket fall det gemensamma målet lätt lemnas ur sigte.

Af största vikt för hufvudstaden är det, att i sammanhang med den nya helsovårdsnämnden en tidsenlig helsopolis kommer till stånd. Gerna skulle jag härom velat yttra några ord, så mycket mera som jag i egenskap af medlem i en af Hr Öfverståthållaren nedsatt komité deltagit i detta ärendes behandling, men fruktar, att redan hafva missbrukat Eder tid och tålmod och slutar därför detta mitt anförande med uttalandet af det hopp, att Stockholms allmänna helsovård måtte i alla riktningar utveckla sig på det bästa och att Sveriges hufvudstad en gång måtte lika mycket utmärka sig genom sitt goda helso-tillstånd som den gör det genom sin yttre skönhet.

Om Medevi brunn,

medd. af Dr E. ENGDAHL i Kalmar.

Vid Sveriges helsobrunnar sökes årligen bot af omkring 10,000 personer. Efter all sannolikhet lida omkring 3,000 af reumatism, mer än samma antal af kronisk magkatarr, minst 1,500 af verklig bleksot o. s. v. Utan öfverdrift kan man nog antaga att $\frac{3}{4}$ af hela antalet blifva förbättrade, åtminstone i någon mån, eller friska. Helsobrunnarna äro därför af stor betydelse för Sveriges folk, i synnerhet för dess allmoge, som vid dem icke allenast genomgår brunnskur utan äfven hvilat ut sig, diskuterar dagens frågor och plockar en eller annan af civilisationens småfrukter. Vår inhemska brunns-litteratur är emellertid fattig, spridd och svårtillgänglig; den tyska, som hos oss ofta användes, är åter i flera hänseenden vilseledande, om man vill tillämpa den på våra brunnar, eller otillräcklig och af föga nytta för den, som vill i bok finna hvad tid eller tillfälle icke medgifver att söka i naturen. Ehuru jag varit brunnsläkare i Medevi endast under 4 år, har jag icke velat underlåta att meddela hvad jag erfarit derstädes.

Som bekant ligger Medevi $1\frac{1}{2}$ mil norr om Motala i en vacker trakt, endast 20 minuters gångväg från Wetteren, öfver

hvars yta brunnen ändock höjer sig omkring 110 fot. Numera anlöpes brunnen en gång i veckan af en ångbåt från Motala.

Man har i allmänhet den föreställningen, att intet alls åtgjorts för att upphjelpa brunnsens yttre på senare åren. Det är emellertid ett misstag. Långt före Sveriges andra brunnar blef Medevi föremål för restauration i början af 1860-talet. Alla källorna öfverbyggdes på ett ganska kostsamt sätt, så att brunnsгästerna under regnväder kunde finna tak öfver hufvudet. Parken, en af Sveriges vackraste, blef vårdad och skött efter tidens fordringar. Der förr i världen den var »impracticabel för fotgängare» slogos diken, som afledde det öfver leran stående vattnet, om hvilket man fordom trodde, att det matade sjelfva mineralkällorna. En fuktig dal med en genomflytande bäck förvandlades till en liten vacker dam; grodorna flyttade undan för aborrarna och den lugna bäcken fick lära sig att hoppa utför ett 10—12 fots fall. Nya sängkläder och möbler anskaffades, reparationer gjordes öfver allt. Brunnsbolaget nedlade sålunda 75,000 kronor, ty brunnen var i ordentlig vanhäfd. Emellertid fordras lika mycket till, för att det vackra Medevi, som i mångt fall lämpar sig så väl för en sjukvårdsanstalt, skall motsvara tidens fordringar. Nytt badhus måste ovilkorligen byggas, mathållningen förbättras och en del nya bostäder byggas — naturligtvis envåningshus för en eller två familjer med skiljda ingångar. Med nödig omtanke kunna de blifva fuktfria, ty marken i Medevi är ej fuktig, tvärtom, jordmånen är sandig och dimmor förekomma numera aldrig under brunnstiden.

Öfver hela den bergiga skogssträcka, som skiljer Nerike och Östergötland isär, finnas här och hvar jernhaltiga källor. I jernvägsdikena ser man ofta nog den skillrande hinna, som bildar sig, der kolsyrade jernvatten flyta fram. Trakten kring Medevi är derpå rik t. ex. herregården vid Näckrossjön, Rå, Lossen o. s. v. Att döma af färgprof med öfvermangansyradt kali och med den konstanta Högbrunn som standard är den yngsta af de 5 Medevikällorna, Ångskällan, den jernhaltigaste (omkring 0,025—0,028 enkelt karbonat på 1,000 delar vatten); den anträffades af mig 1874 i sjelfva kanten af bäcken, hvars strömfåra derför måste flyttas. Kamrerskällan varierar i jernhalt olika år; i källans botten utmynna 3 ådror, af hvilka en skall föra färskvatten, hvilket till framtida minne här anteck-

nas; denna källa är oaktadt sin jernhalt i allmänhet ej stoppande.

Värmen i Högbrunn är vid terminens början ej fullt $+6^{\circ}$ men stiger under sommarens lopp till något öfver $+7^{\circ}$. Vid serveringskranarne för ett par af de andra källorna visar vattnet en högre ($+8-10^{\circ}$) temp. beroende till en del på att det ledes ett stycke väg. Man hör just ingen menniska tala om att det kan vara nyttigt att endast för kylans skull dricka 6—8 glas vatten om morgnarna på fastande mage och dock tror jag det. Denna kalla dusch, som magslemhinnan och andra delar af matsmältningsapparaten får midt i sin morgonslummer, om jag så får uttrycka mig, kan i sitt inflytande ej olämpligt jämföras med vanlig dusch. Ej alla tåla dock vid så kallt vatten som Högbrunns eller Amiralkällans utan röna deraf heshet, allmänt obehag eller rent af illamående; derföre äro de andra något ljummare vattnen bra att hafva till hands. Men man har ej nöjt sig dermed. Sedan vattnet kolsyrats, upphettas det efter Schwarzska metoden uti slutna behållare och serverades på min tid dels 15—20 grader, dels 45 grader och någon gång 70 grader varmt. Af sålunda uppvärmdt vatten dricka med stor fördel årligen ett par hundra personer, lidande af kroniska lungsjukdomar, magkatarr o. s. v. Det förvånar mig i hög grad, att en så nyttig inrättning ej finns annorstädes vid våra brunnar.

Mången gång har jag hört både kolleger och andra tala om, att det brukas ej numera låta brunnspatienter dricka mer än 5—6 glas om morgnarne. Jag förmodar att denna åsigt uppkommit vid utlandets starkt gashaltiga källor, som derhos stundom äro varma, men jag betvivlar, att den är alldeles riktig, om man afser våra svenska brunnar med undantag af Ronneby. Derföre har jag ej heller ängsligt hållit på, att ett visst glasantal ej fått öfverskridas. Det största antalet brunnsgäster dricka nog ej mer än ofvannämnda antal glas, somliga äfven mindre, men många förmå dock vida mer. De svenska jordbruksarbetarne hafva ofta stora s. k. potatismagar. Att en sådan person kan hvarje morgon dricka en kanna under en längre tid, det vet jag, och på HJÆRNES tid drack man både en och två kannor; men hvarföre man upphört dermed, om det skett på grund af erfarenhet eller inbillning, det vet jag ej. Sjelf har jag sällan låtit någon dricka mera än 8—10 glas d. v. s. 1,500—2,000 gram; jag inrymmer gerna möjligheten,

att jag varit för sparsam någon gång, men jag har trott, att de stora magarne kunde känna sig angenämt berörda af en främmande, som icke spände ut dem så mycket som möjligt. På e. m. vid kl. 5 har jag låtit patienterna allmänt dricka ett eller ett par glas och anser det i alla hänseenden för en god vana.

Förr badade man i Medevi ej så mycket som nu. På HJÆRNES tid låg man ej i badet; man satt deri, första dagen till näflen, andra till magen och tredje dagen om så behöfdes till bröstet, för öfrigt öfverhöljd med täcken, dock så att hufvudet stod fritt. På detta sätt satt man ända till fem fjerdedels timma, tog så på sig en varm pels och kröp ner i en varm säng. I somliga fall voro nog sådana bad ganska lämpliga. Nu är äfven detta annorlunda och icke mönstergiltigt. Utaf mindre vanliga badformer tagas här ofta nog s. k. kamfinbad (terpentin och soda); många pat., som lida af reumatism tycka om dem och jag har äfven använt dem i fall af kroniska lunglidanden, cystit, gonorré etc. på grund deraf att terpentin, likt andra flyktiga ämnen, med säkerhet absorberas af huden (se t. ex. BREMOND i Gaz. hebdom. 1874, p. 749).

Utvecklingskloros förekommer vanligen hos 250—300 patienter, som fördraga vattnet med särdeles lätthet. Någon s. k. förkur är i Medevi obekant lika så väl som obehöflig och den dyspepsi eller magkatarr, som klorotiska personer ofta lida af, försvinner nästan alltid under drickningen. Jag erinrar mig många fall af bleksot, som blifvit väsendtligt förbättrade eller friska i Medevi, men de hafva då i allmänhet qvarstannat åtminstone 5 eller 6 veckor eller ock återkommit flera år å rad. Beräknadt efter 6 glas om dagen hafva dessa patienter dagligen erhållit omkring 2 cgm enkelt jernkarbonat och under 6 veckor 84 cgm. Således har icke fullt 1 gm behöfts för att med brunnens öfriga resurser bota klorosen, åtminstone för tillfället, men som jag äfven vet i flera fall för lång tid, jag hoppas för alltid.

Den kroniska magkatarr förekommer i flera former vid brunnen. Den som finnes hos bleksotspatienter försvinner alltid eller nästan alltid, som nämnt är; men äfven hos andra personer öfvergår den till helse, det är ostridigt, om ock detta

ej händer så särdeles ofta. Emellertid har jag på senare tiden med ledning af mina företrädares åsikter uppställt som regel för mina råd, att svårare fall af sjukdomen böra afhålla sig från det kalla vattnet. Deremot visar det till 45 grader noggrant uppvärmda, kolsyrade Medevivattnet ett ganska godt inflytande, då svåra kräkningar äro vanliga symptom, och af kringboende läkare, som derom bäst kunna döma, har jag hört ganska tillfredsställande loford öfver sådan behandling. Väger diagnosen mellan magsår och magkatarr har jag funnit klokast att använda varmt vatten. Hafva blodkräkningar deremot föregått och diagnosen *magsår* är ostridig må patienterna bäst af kallt vatten t. ex. Högbrunn; smärtorna och kräkningarna försvinna eller minskas, matlusten blir god, krafter och lynne höjas.

Behandlingen af *långvarigt diarré*, beroende på kronisk tarmkatarr, lyckas med kall Högbrunn synnerligen väl; man får blott ej förlora modet, om i början ingen förbättring utan snarare försämring inträffar. Ihärdigt fortsättande med den kalla drycken har för mig visat sig som det klokaste handlingssättet. I några fall af flerårig *essentiell pares* hos barn har jag sett en nämnvärd förbättring inträffa.

Långt framskriden *mb. Brighti* anser jag numera som kontraindikation för så ymnig vattendrickning som här sker.

Ofta ser man hos allmogen vid Medevi *fistelgångar* på extremiteterna, i synnerhet på låret, och beroende på en gammal ledgångsinflammation eller på benröta. Erfarenheten har lärt mig att *värk- och muskeltryckningar upphöra* och extremiteterna blifva starkare efter en tids bad- och brunnnsbehandling. Jag gissar baden spela hufvudrollen. Många kolleger hafva nog kännedom om denna sak, men många hafva det ej eller ej mer än en dunkel aning om att patienterna böra resa till en badort; de kirurgiska läroböckerna äro tysta i den vägen och jag ber derföre att få påpeka hvad jag iakttagit. Säkert är att patienterna sätta värde på förbättringen, om de ock få behålla sina fistlar.

Jag slutar denna lilla uppsats med en offentlig uppmaning till vederbörande vid Loka att redogöra för det inflytande som denna källa utöfvar på dervarande patienter. Loka är nemligen världens saltfriaste mineralkälla och mycket nära destilleradt vatten. Noggranna iakttagelser derifrån äro derföre af intresse för hela brunnsläran.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Smärre referat ur den utländska litteraturen

(efter Revue des Sciences médicales.)

John Arlidge: Lungsjukdom i följd af inandadt dam.
(Brit. and foreign. med. chirurg. Review.)

I denna sin afhandling har författaren ej haft för afsigt att fullständigt framställa alla former af phtisis, som förorsakats af inhalation af det dam, hvilket förekommer vid en mängd yrken och handteringar, utan endast anföra sin egen erfarenhet härom, hvilken han vunnit vid behandlingen af grufarbetare och krukmakare.

Beträffande symptomen säger han, att sputum visar en gråaktig, mjölkliknande opacitet samt mindre ofta företer purulent utseende utom vid komplikation af tuberkulos, hvilket dock långt ifrån är sällsynt. Utom vid närvaro af tuberkulos hör äfven hemoptysis till undantagen. Ett symptom, hvarpå han särskildt fäster afseende, är patientens betydliga, ihållande *andfäddhet*, hvilken ej står i förhållande till graden af bronkiten. Emellertid bugtas bröstkorgen ej ut såsom vid emphysem utan sjunker tvärtom in såsom vid vanlig phtisis, hvarjente en högradig marasm inträder likasom vid denna. Den sjukes utseende i detta tillstånd är fullkomligt lika som i vanlig phtisis. Enda skilnaden är, att den hektiska febern och nattsvetten äro betydligt mindre framträdande.

Ofta förekomma smärtor i bröstet, hvilka bero på melanotiska härdar på ytan af lungan och en dermed sammanhängande pleuritis sicca. Angående de fysikaliska symptomen, så saknas ofta tecken på induration i följd af emphysem i närbelägna delar af lungan.

Hvad den patologiska anatomen angår, så har ej någon speciel mikroskopisk undersökning företagits. Förf. talar om en lobulär pneumoni af obestämda gränser, karakteriserad af extra- och intraalveolär exsudation, hvars resultat blir en skrupning af lungväfnaden och obliteration af de små bronkerna. Dessa härdar synas vid genomskärning helt svarta, men efter öfverspolning med vatten visa de en tigrerad (skiftande) yta, på hvilken de hvita punkterna utgöra de genomskurna obliterade bronkerna. Behandlas dessa indurerade massor med salpetersyra, eger en betydlig kolsyreutveckling rum. Författaren har låtit Prof. CHURCH företaga analys af an af dessa härdar i en krukmakares lunga. Specifika vigten af denna hård var 1,06. Den innehöll 76,37 % vatten, 20,90 % organiska beståndsdelar samt lemnade vid förbränning en åter-

stod af 2,72 % minerala beståndsdelar. 100 delar af denna återstod utgjordes af 47,78 delar kiselsyra, 18,63 aluminium, 5,55 jernoxid (peroxide de fer), 28,04 alkalier och obestämda beståndsdelar. Denna analys är den enda, genom hvilken man påvisat närvaron och proportionen af aluminium, ett ämne, som efter all sannolikhet är specifikt vid yrkes-phthisis hos tenngjutare och personer, som mycket handskas med saker af lera. Ehuru kalkhalten ej blifvit särskildt bestämd, är det dock troligt, att den i en ganska stor proportion ingått bland de nämnda alkalierna. Gasutvecklingen vid tillsats af salpetersyra till den sjuka lungväfnaden, gör detta antagande ganska sannolikt, men kolsyrad kalk påträffar man ofta i en kroniskt inflammerad lunga, hvarföre författaren tillägger dess närvaro endast ringa betydelse.

P. R. Stumpf: Berufskrankheiten der Schriftgiesser und Buchdrucker mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Leipzig. (Arch. der Heilk.)

Förf. har undersökt dammet i ett stilgjuteri, hvaraf han tagit tvenne prof, det ena från borden, det andra från ett högt skåp. Från ett tryckeri har han likaledes undersökt ett prof, taget på ett högt beläget ställe i rummet. Alla tre innehöllo olika kvantiteter bly, hvaraf han drager den slutsatsen, att arbetaren inandas partiklar af denna metall. Man bör dock tillägga att i följd af osnygghet fullt märkbara kvantiteter bly införas i munnen med födan, cigarrer och pipor. Hos några af de yngsta arbetarena förekommo ofta hudsjukdomar, men hos dem iaktogs aldrig egentlig blyintoxikation. Möjligt är, att, då blyet afficerat huden, det ej inverkade vidare på organismen i sin helhet.

Med de blypartiklar, som afsätta sig på slemhinnorna, är förhållandet ej sådant; de genomtränga med lätthet slemhinnorna och förorsaka allmän intoxication. Man kan ännu ej med säkerhet bestämma, om det är genom lymf- eller blodkärnen som absorptionen eger rum.

I lefvern finner man mest bly, derefter i musklerna. I dessa senare är dock förhållandet ganska vexlande, så att somliga muskler i en grupp innehålla rätt betydliga kvantiteter bly, under det att andra i samma grupp ej hålla spår deraf. Oftast finner man högra handens extensorer afficerade. Efter musklerna, bland hvilka man äfven bör nämna kärlens glatta muskeltrådar, är dess förekomst i njurarne, blodet och lungorna. I nervsystemet träffas endast spår deraf.

Utom direkt blyintoxikation äro personer, som mycket handskas med bly, utsatta för lungsjukdomar och affektioner af digestionsorganen. Bland arbetare, som handtera bly, är dödligheten större än bland andra arbetare. I medeltal nä

boktryckare till 47:de året; sättare och stilgjutare endast till 41:sta året.

Bland omständigheter, som gynna intoxicationen, har förf. anmärkt åldern, oregelbundet lefnadssätt och årstiden. Bland yngre subjekter förekomma de flesta fallen, sålunda af 117 sjuka i Leipzig voro 59 omkring 20 år, 30 omkring 30 år; bland ogifta personer ojämförligt oftare än bland gifta; från September till Februari har han alltid observerat de flesta sjukdomsfallen.

Temperley Gray: Kollaps af stark hetta, liknande stadium algidum i kolera. (Med. Tim. and Gaz.)

I tropiska trakter iakttagas man ofta dylik kollaps bland eldare och mekaniska arbetare i skeppsvarfvens ångverkstäder. Den medeltemperatur, i hvilken dessa människor måste vistas och arbeta, växlar mellan $+48^{\circ}$ och $+60^{\circ}$ och framkallar derför excessiv transpiration. Symptomen, som blifvit iakttagna af GRAY, likna fullkomligt dem i stadium algidum af kolera. Kramp inställer sig helt plötsligt i buken och extremiteternas muskler, respirationen blir mödosam, huden kall, pulsen liten. Denna sjukdom skiljer sig således i hvarje hänseende från solstyg — »heat apoplexy», »heat syncope».

Kan man anse symptomen vid kolera — frysningen, krampen etc. — helt enkelt bero på förlust af vatten, hvilket är SHOWS åsigt, så är det ej underligt att finna liknande fenomen vid betydliga vattenförluster, förorsakade af profus transpiration.

Crockley Clapham: Amylnitrit mot sjösjuka. (The Lancet.)

Under en två års resa kring jorden, som författaren företagit, hade han godt tillfälle att studera sjösjukan. Att, såsom CLAPHAM antager, den närmaste orsaken till denna sjukdom vore att söka i en kongestion åt ryggmärgen. syntes i viss mån bekräftadt af den relativa nytta man trodde sig ha funnit af applicerandet af is öfver ryggraden. C. försökte nemligen en mängd moderna medel och trodde sig finna applikationen af is långt mindre overksam än åtskilliga andra medel såsom intagandet af iskall champagne, porter, kamfer, kloralhydrat, belladonna. Äfven den patologiska anatomen syntes bekräfta den ofvannämnda hypotesen om sjukdomens orsak.

Under ett anfall af sjösjuka blef en kines, just i det ögonblick han angreps af en kräkning, träffad af ett jernstycke med sådan häftighet, att det inträngde i hjertats kavitet och döden ögonblickligen följde. Vid obduktionen, som företogs fyra timmar efter döden, befunnos alla organer friska med undantag af hjertat, som bar märke efter våldet, samt ryggmärgen, hvars

kärl voro betydligt utspända af blod längs hela dess utsträckning. Vid en föregående obduktion af en epileptiker hade C. gjort en alldeles liknande iakttagelse, och i följd af denna samt af en viss likhet i symptomen under lifvet hos begge sjukdomarna (kallsvett, hudens blekhet etc.) kom han att tänka på, att amylnitrit, som af **CHRICHTON-BROWNE** med framgång blifvit använt i epilepsi, äfven kunde vara nyttigt mot sjösjukan. Under flera resor på Stilla Hafvet började han derföre använda detsamma med den lyckliga påföljd, att af 124 patienter blefvo 121 omedelbart efter första inhalationen så pass återställda, att ingen kräkning derefter påkom; på de 3 öfriga verkade det äfven välgörande, men första dosen visade sig otillräcklig, så att en andra och till och med en tredje inhalation behöfde tillgripas för att fullständigt häfva sjukdomen.

Författarens sätt att använda medlet är följande. Tre, eller vid behof några flera, droppar amylnitrit droppas på en näsduk, som derpå hålles tätt under näsan. Inhalationen bör skyndsamt företagas, på det att medlet må kunna verka utan att blandas med för stor quantitet luft. Normal cirkulation inträder åter och kongestionen till ryggmärgen försvinner, hvilket snart också gifver sig tillkänna genom en, stundom något obehaglig, känsla af »dunkningar» i tinningarna, på samma gång som kroppsvärmen återvänder, och den förut bleka huden så småningom återfår sin normala färg. Denna reaktion brukar upptaga ungefär $\frac{1}{2}$ timma, hvarefter en vederqvickande sömn inställer sig samt efter uppvaknandet förträfflig matlust. Om recidiv inträder, hvilket vid de iakttagna fallen aldrig egt rum förrän efter 24 timmars förlopp, bör inhalationen repeteras. Bäst är, att den sjuke företager den liggande för att vara beredd att insomna, så snart han känner sig böjd dertill.

För att få diagnosen tydlig lät författaren den första kräkningen inställa sig, innan han skred till behandling. Han tror sig till och med hafva funnit, att medlet då verkade bättre än om det användes före densamma. För »delikata subjekter» har författaren dock stundom häruti gjort ett undantag.

Endast en gång under en resa i tropiska trakter vägrade en patient att ånyo underkasta sig denna behandling, emedan den känsla af hetta han vid inhalationen erfärit, föreföll honom vida obehagligare än sjösjukan sjelf.

J. Krueg: Subkutana injektioner af näringsämnen.
(Wiener medic. Wochenschrift).

A. MENSEL och **H. PERCO** offentliggjorde 1869 resultaten af sina försök angående resorptionen af näringsämnen, injicerade i den subkutana bindväffen. De hade iakttagit, att ett uns olja, mjölk, sockerlösning eller till och med äggula, injiceradt på en hund, resorberades utan olägenheter på kortare

tid än 48 timmar. Liknande försök hafva sedermera anställts på menniskor. STRICKER och OSER hafva till och med försökt subkutana injektioner af peptoner.

Författaren omnämner huru stundom omständigheter kunna förekomma då det är omöjligt att införa födoämnen vare sig i ventrikeln eller rectum, och omtalar följande fall, der han nödgades tillgripa subkutana injektioner af näringsämnen.

En sinnessjuk, som absolut vägrade att intaga någon slags föda, hade under 27 månader fått sin näring med tillhjälp af oesophagussond. Han började emellertid sjelf intaga föda för några dagar, men snart vägrade han ånyo, och då man nu åter ville införa oesophagussonden, inträffade så allvarsamma symptom, att man måste afstå från operationen. Vid instrumentets införande angreps han nemligen af en allmän kramp med svår andnöd och cyanos. Då man detta oakadt fortfor att föra instrumentet ned i ventrikeln, inställde sig envisa kräkningar, som strax uppkastade de näringsämnen man försökte införa. Med lavemanger gick det ej bättre; de kommo strax åter ut. Man nödgades då gripa till subkutana injektioner. Härtill begagnades en spruta af ungefär 15 kub.-cm. innehåll, som genom ett kautschuksrör förenades med en vanlig Pravaz's spruta. Genom glascylindern på den Pravazska sprutan kunde man se vätskan passera under insprutningen. Kautschuksröret försvagade den chok, som uppstod vid insprutningen, samt gjorde dessutom den sjukes rörelser under operationen mindre vådliga. Till en början injicerades en sedan två sprutor (30 kub.-cm.) olja om dagen. Injektionen gjordes långsamt — upptog 1—1½ timma. Ju långsammare den skedde dess mindre smärtsam var den. Insticken gjordes på benen, buken och sidorna. Endast en gång efter en något hastigt företagen insprutning af innehållet af ett ägg uppstod en abscess. Pat. fick dylika injektioner från den 7 till den 25 Februari (med undantag af den 13, 16, 18, 23, hvilka dagar han sjelfvilligt tog föda) samt från den 27 till den 30 Mars. Efter första injektionen försvann den karakteristiska lukt, som plågar åtfölja en längre tids fasta.

Franz Penzholdt: Dilatation af ventrikeln. (Erlangen).

Dilatation af ventrikeln kan vara medfödd eller en följd af bildningsfel såsom stenosis pylori, men oftast kan man dock påvisa densamma såsom en följd af en förvärfvad sjuklig förändring i pylorustrakten eller en del af tarmkanalen. Ehuru magen i ett stort antal fall är i stånd att befria sig från de ämnen den innehåller genom att med kräkning uppkasta dem, så kan man dock icke neka, att en viss kvantitet födoämnen, som en längre tid kvarstannar i ventrikeln och under tiden ökas genom tillförandet af nya, förmår framkalla dilatation.

Detsamma eger också rum, äfven om intet hinder för passagen af födoämnena till tunntarmen förefinnes, såvida födoämnena till sin natur äro särdeles svårsmälta. Men dilatation kan äfven komma till stånd, såvida magen kontraherar sig kraftigare än normalt, såsom DIEMERBROECK visat, och derigenom frambringa en hypertrofi af tunica muscularis. Försvagande inflytelser, såsom tyfoidfeber, predisponera till dilatation genom förtunnning af väggen. Slutligen kan magkatarr, vare sig akut eller kronisk, orsaka dilatation i följd af den dyspepsi, hvaraf den åtföljes.

Det är svårt att precis bestämma magens normala läge, äfvensom huru mycket den i normalt tillstånd rymmer, och följaktligen kan dilatationen endast genom aktgifvandet på en mängd symptom påvisas. Man kan påstå att den finnes, då magen rymmer mer än 2 litres vätska (LUSCHKA, Die Lage der Bauchorgane) och dess nedre rand når nedom nafveln. Väggen kan vara ganska tunn till och med såsom papper och ändå vara hypertroferad. Enligt KUSSMAUL undergå muskelfibrerna fettdegeneration och kolloidomvandling, hvilket dock långt ifrån är konstant. Slemhinnan i magen och tarmkanalen är af ganska varierande tjocklek. Bukens viscera kunna blifva mer eller mindre sammantryckta af den utspända ventrikeln, hvilket dock ej ofta är observeradt.

Oftast är dilatationen en följd af en annan ännu kvarstående affektion, hvarföre man måste söka skilja mellan de symptom, som äro egendomliga för densamma och dem, som tillhöra den ursprungliga affektionen. I sin början är den ej lätt att igenkänna. Smärta, som stundom kännes ända ned i bäckenet, i förening med en känsla af tyngd efter maten, kan stundom bidraga till diagnosen, såvidt den sjuke känner tydlig lindring efter kräkning. Matlusten är ganska vexlande; somliga patienter fördraga köttmat sämst, under det att förhållandet är detsamma med vegetabilisk föda hos andra. Ructus är ett temligen konstant symtom. Stundom äro gaserna luktfria, stundom af en fetid lukt, stundom till och med antändbara. EWALD (Archiw de Reichert et Du Bois-Reymond 1874) har bland gaserna funnit kolväte, brinnande med gul låga. Ofta klaga de sjuka öfver pyrosis och uppstötningar af vatten, hvilka kunna stegras till ordentliga kräkningar. De uppräktade massorna hafva vanligen en ganska sur lukt, ehuru de kunna reagera alkaliskt. Efter en tids hvila skilja sig dessa massor i tre lager: ett ytligt, skummigt, derefter en gul vätska och underst en flockig, brunaktig massa, i hvilken man ofta finner jästsvampar och nästan alltid sarcina ventriculi. Undersökning af epigastrium gifver tympanitisk ton, hvilken äfven särskildt är påfallande i venstra hypochondrium, der ventrikeln stundom till en del skrider ned under refbensranden. Genom att vid undersökningen låta den sjuke taga en viss quantitet kolsyrehaltigt vatten kan man iakttaga rörelserna vid expansionen af

ventrikeln och skilja dem från tarmarnes. Vid palpation känner man en elastisk resistens likasom en luftkudde; men ett tecken af mera värde lemnar dock fluktuationen. Vid auskultation i maggropen lemnar Hippokratis succussion ett godt tecken, såvidt den höres utan att den sjuke företager någon rörelse; förnimmer man den deremot först då den sjuke rör sig, så har den ingen betydelse för diagnosen, emedan den i så fall kan förekomma äfven om ingen förändring af ventrikeln förefinnes.

I de fall, der man med säkerhet kan utesluta cancer och ulcus ventriculi råder författaren till att såsom diagnostiskt medel använda magpumpen, hvilken äfven är det bästa medel i therapeutiskt hänseende. Utom den slutsats man kan draga af den quantitet vätska, som kan injiceras i eller extraheras ur ventrikeln, har författaren genom bestämmande af huru djupt sonden kan nedföras i en ventrikel i normalt tillstånd sökt diagnosticera dilatationen genom graden af sondens framträngande. Genom en första serie af undersökningar på kvinnor har han funnit, att i medeltal afståndet från dentes incisivi till det djupaste partiet af ventrikeln utgör 56 centimeter vid en kroppslängd af i medeltal 1 meter 53 centim. samt 8 centimeters afstånd mellan dentes incisivi och bakre pharynxväggen.

Liknande undersökningar på män hafva i medeltal gifvit följande värden: Afståndet mellan dentes incisivi och djupaste delen af ventrikeln 59 centimeter; kroppslängden 1 met. 60; afståndet mellan dentes incisivi och bakre pharynxväggen 9 centim.

På lik följande medeltal:

Qvinnor: längd 1 met. 57; afståndet från dentes incisivi till bakre pharynxväggen 8 centim, — till djupaste partiet af magen 52 centm.

Män: längd 1 met. 66; afståndet från dent. incis. till bakre pharynxväggen 8 centim, — till djupaste partiet af magen 50 centim.

Tre fall af ventrikeldilatation hafva gifvit följande resultat:

Kroppslängd	1 m. 63;	från dent. incis. till pharynx	8,5;	sondens längd	70 cm.
"	1 m. 65;	"	"	7,5;	64,5 "
"	1 m. 57;	"	"	7,5;	73 "
Medelvärden;	1 m. 62;	"	"	8;	69 "

Ett ganska anmärkningsvärdt förhållande är, att det djup, till hvilket sonden kan nedföras, är nästan lika med längden af columna vertebralis. På sednaste tiden har Professor LAUBE (Sitz. ber. Erlangen 1875.) påvisat, att man vid palpation kan känna spetsen af sonden och i ett fall har han träffat den nära vid os pubis. Vid sina undersökningar på lik har han funnit det omöjligt att med sondspetsen passera längre ned än i nivå med os ilei utom vid dilatation.

Det allmänna tillståndet, som i början kan vara rätt godt, lider snart iföljd af den dåliga matsmältningen, och patientens

hela utseende kan fullkomligt likna en cancerpatients. Ofta inträda svindel, svimningar, häftig hjertklappning, men alltid finner man förstoppning och ökad spottsekretion. Någon gång iföljd af trauma på buken eller en riklig måltid kan man konstatera en ventrikeldilatation, som dock snart försvinner; denna varietet skulle kunna benämnas acut dilatation.

Ventrikeldilatationen är oftast ganska långvarig. Bland författare, som sysselsatt sig med denna sjukdom, är DUPLAY den ende, som anser, att en så betydlig förtunning och förvandling af väggen är möjlig, att perforation kan ega rum. I allmänhet är döden endast en följd af rubbningar i digestionen och nutritionen. Sjukdomen kan länge vara stationär, och man anför till och med fall af tillfrisknande.

De första lyckliga resultat, behandlade med magpumpen, anföras af KUSSMAUL. Man begagnar sig antingen af magpumpen eller siphonen — aspirations- eller sköljningsmetoden. Begge hafva sina fördelar; magpumpen är ett mera våldsam samt medel; siphonen mindre verksam. Man får låta bero på de olika fallen, om man bör lemna företräde åt den ena eller andra. Sönderna böra vara långa och hafva så stort öga som möjligt. För sköljning eller dusch af ventrikeln är vanligt vatten och bicarbonater tillräckliga i alla fall. Carlsbadervatten har likaledes gifvit goda resultat. Det är ej nyttigt och kan till och med bli skadligt att begagna en hårdt åtdragen maggördel; deremot kan man underhjelpa födoämnenas passage genom ett horisontalt läge med någon lutning öfver åt höger sida. Det viktigaste vid behandlingen är dock dieten. Till hvarje måltid bör man endast intaga en liten quantitet födoämnen samt välja sådana, som endast stanna en kort stund i ventrikeln, såsom ägg, mjölk, väl bakadt, hvitt bröd, färskt kött, fogel eller och i svåra fall kraftsoppa samt kött-pancreas-lavemanger (LAUBE). Tonica, amara, elektricitet, hafsbad etc. kunna möjligen komplettera kuren, blott smärtorna och dyspepsien börjat förbättras.

R. Fiechter: Köttpancreaslavemanger. (Corresp. Bl. für Schweiz. Aerzte).

Sedan LAUBE 1872 i Deutsch. Arch. für Klin. Medicin omtalat den stora nytta han funnit af dylika lavemanger, hafva dessa, enligt författaren, ej blifvit omnämnda i den Medicinska litteraturen.

FIECHTER har varit i tillfälle att på IMMERMANNS klinik anställa försök med dylika lavemanger.

Åt fullvuxna använder han ett lavemang af 200 à 400 gm, hvaraf två tredjedelar utgöras af oxkött samt återstoden af pancreas. Sedan fett och membranösa delar blifvit från-

skiljda, sönderhackas återstoden helt fint och stötes till en grötformig massa, hvarpå hålles en liten quantitet vatten af 39°.

Man begagnar endast en pancreas som är stadd i sekretion eller, med andra ord, man använder endast pancreas af djur, som blifvit slagtrade omedelbart efter det de intagit föda. Tredje- eller fjerdedelen af pancreas är tillräcklig i ett lavemang. Den ej använda återstoden förändras vanligen så hastigt att den svårigen kan begagnas i ett nytt lavemang.

Då man emellertid ej dagligen kan påräkna slag af oxar, så kan man i nödfall förvara pancreas i väl slutna bleckkärler eller, i brist deraf, i glycerinum purum, då den bör vara fint sönderhackad och stött till en grötformig massa.

Till insprutningen begagnar man en stark spruta, en ordentlig tryckpump.

Den sjuke bör, såvidt möjligt är, behålla lavemanget i 24 timmar.

FIECHTER har anställt dylika försök på 3 patienter med ulcus ventriculi rotund., 1 med gastritis chron. simplex, 3 cardialgier, 3 dyspepsier (complicerade med tuberculös laryngit) samt 2 fall af tetanus.

På de 3 patienterna med ulcus ventriculi, hvilka till och med med svårighet fördrogo mjölkdiet, verkade dessa lavemanger isynnerhet välgörande. De sjuke tilltogo till och med i vikt efter en tids bruk af dem. Det enda obehag, som man stundom iakttog efter dem, var några snart öfvergående koliksmärtor.

Detta sätt att tillföra den sjuke näring har den stora fördelen, att man kan lemna ventrikeln i hvila under 3 à 4 dagar.

WILH. UHRSTRÖM.

HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 11.

November

1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Om lasarettsväsendet i Sverige år 1875,

af Med.-Rådet Dr O. F. HALLIN.

Antalet lasarett och kurhus i riket uppgick år 1875 till 62; under nästföregående år utgjorde deras antal 61. Tillökningen är beroende deraf att det s. k. *Löwenströmska lasarettet* numera räknas till hit hörande sjukvårdsinrättningar. Sedan nemligen Stockholms läns landsting på lasarettsdirektionens förslag derom gjort underdånig hemställan, har Kongl. Maj:t förklarat att Löwenströmska lasarettet, med bibehållande af sin benämning, skall i alla delar förvaltas i enlighet med gällande instruktion för länens lasarett och kurhus.

Antalet af öfriga, dels större dels mindre civila sjukhus, hvilka underhållas genom anslag af landstingen, på kommuners eller enskildes bekostnad, utgjorde samma år 31, och hade af dylika sjukvårdsanstalter under året tillkommit sjukhusen i *Mariefred*, vid *Reijmyra* (Östergötland), vid *Billingfors* (Elfsborgs län), i *Arvika* och i *Nås* (St. Kopparbergs län). En dylik mindre sjukvårdsinrättning finnes äfven uppförd och färdig till sjukens emottagning i *Leksand* (St. Kopparbergs län), men har ej ännu varit i verksamhet, enär läkare ej kunnat erhållas, oaktadt landstinget till aflöning för en sådan anslagit 2,000 kronor i årlig lön.

Det nybyggda lasarettet och kurhuset i *Sundsvall* öppnades för sjukens emottagning under Oktober månad, äfvensom den i föregående års redogörelse omnämnda tillbyggnaden af *Söderhamns*¹⁾ lasarett under året blifvit fullbordad.

¹⁾ Sjukhuset nedbrann genom eldsvåda den 21 Juli detta år.

Äfven under redovisningsåret hafva landstingen beslutat dels att uppföra nya lasarettbyggnader, dels att ombygga äldre, hvarförutan anslag blifvit beviljade för verkställandet af tillbyggnader af äldre sjukhus, i ändamål att förskaffa förökadt utrymme eller förbättrad inredning.

I förstnämnde hänseende förekommer att *Malmöhus* läns landsting beslutat uppföra ett sjukhus med 40 sängar å hvardera stället i *Helsingborg* och *Ystad*, samt ett dylikt med 20 sängar i *Hörby*, med vilkor att vederbörande kommuner kostnadsfritt upplåta till läge och område lämpliga byggnadsplatser samt beträffande Hörby, att kommunen bidrager till byggnadskostnaden med 8,000 kronor.

I likhet med föregående år hafva äfven detta år anslag blifvit beviljade till uppförande af mindre sjukhus och s. k. sjukstugor, hvarvid en del landsting beviljat ej mindre hela det erforderliga beloppet, än ock iklädt sig kostnaderna för underhållet, under det andra inskränkt sig till att bevilja understöd åt sådana kommuner, som befinnas villige att uppföra dylika sjukvårdsinrättningar. Sålunda beslöt *St. Kopparbergs* läns landsting att anslå 10,000 kronor till uppförande af en sjukstuga i *Smedjebacken* och 8,000 kr. till en dylik i *Grangårde*, hvilka sjukvårdsinrättningar sedermera komma att underhållas uteslutande på landstingets bekostande. Deremot beslöt *Gotlands* läns landsting att för uppförandet af sjukstugor med 6 sjukplatser i hvardera vid provincialläkarestationerna i *Slite* och *Hemse* bevilja i ett för allt till hvardera ett anslag af 6,000 kr., att utgå under åren 1876—1877 med vilkor, att hvardera distriktet bekostar hvad som derutöfver för dess sjukstugas anskaffande och behöriga ordnande må vara erforderligt; dock förband sig landstinget att, sedan dessa sjukstugor sålunda blifvit fullständigt ordnade, bekosta deras framtida underhåll, så till byggnads- som utredningspersedlar, äfvensom ansvara för de kostnader i öfrigt, som för sjukstugornas begagnande för afsedt ändamål blifva erforderliga.

Elfsborgs län beviljade ett anslag af 4,000 kr. för inrättandet af en sjukstuga i *Ulricehamn* samt 600 kr. årligen till underhåll af nämnda sjukstuga mot vilkor, dels att om ej sjukvårdsanstalten inom tre år komme till stånd, medlen jemte 6 procent årlig ränta skulle till landstinget återbetalas och dels att det distrikt, som af i fråga varande sjukvårdsanstalt hade

gagn, skulle åtaga sig att årligen efter anstaltens öppnande utgifva lika stor summa, som beloppet af det årliga anslaget.

Gefleborgs län beviljade af besparade medel ett bidrag af 2,000 kr. till uppförande af ett mindre sjukhus med sex sängar vid *Johannisberg* i *Delsbo*, med vilkor dock att vederbörande kommuner ansvara för öfriga kostnader vid sjukvårdsanstaltens framtida underhåll.

Till uppförandet af ett s. k. sjukhem i *Backe*, *Vesternorrlands län*, beslöt länets landsting bevilja en summa af 14,736 kr. att under åren 1876—1878 utgå med $\frac{1}{3}$ hvardera året under vilkor, att icke något deraf finge lyftas, förrän samtliga de till läkaredistriktet hörande kommuner skriftligen afgifvit förbindelse att ikläda sig icke allenast sjukvårdsanstaltens framtida underhåll, utan ock tillskjuta hvad som möjligen utöfver kostnadsförslaget kunde erfordras till anstaltens uppförande och inredning jemte nödiga möbler och inventarier.

I öfverensstämmelse med fattade beslut skola nya, tidsenliga sjukhusbyggnader uppföras, i stället för de äldre, i *Norrköping*, *Söderköping*, *Vexjö* och *Venersborg*, hvarförutom särskildt hus med åtföljande tomt blifvit inköpt, för att i *Luleå* anordna ett lämpligare lasarett än det nu varande.

Under byggnad befunnos vid årets slut de nya lasarettens byggnaderna i *Jönköping*, *Kalmar*, *Karlstad* och *Falun*.

Åfvenledes hafva mer eller mindre stora tillbyggnader blifvit beslutade att verkställas vid lasaretten i *Södertelje*, *Visby* och *Engelholm* samt å sjukstugan i *Sollefteå*.

De af länens samtliga landsting för sjukvården under 1876 beräknade utgifter belöpa sig på 374,508 kr.; för *Norrköpings stad* till 12,000 kr., och för *Malmö stad* (helso- och sjukvård) till 36,371,79 kr.¹⁾

Antalet sängar å länens lasarett beräknades vid årets slut uppgå till 2,379 och å *kurhusen* till 1,107 eller tillsammans till 3,486. Tillökning af sängantalet har egt rum vid lasaretten i *Eskilstuna*, *Eksjö*, *Cimbrishamn*, *Gefle* och *Sundsvall*. Å öfriga civila sjukhus uppgick sjukplatsernas antal till 1,307, och tillsammans med lasarettens och kurhusens till 4,793, utvisande en tillökning af antalet sängplatser å samtliga civila

¹⁾ Enligt Tidskrift för Sveriges landsting och större kommuner.

sjukhusen under året af 172, och motsvarande en sjuksäng på omkring 900 af rikets innevånare¹⁾).

Å *lasaretten* vårdades under år 1875 inalles 18,038 och å *kurhusen* 3,349 eller tillsammans 21,387. Enär under näst föregående år detta antal belöpte sig till 22,209, visar sig följaktligen en minskning under redovisningsåret af 822, hvaraf 730 komma på *lasaretten* och 92 på *kurhusen*. Minskningen af sjukantalet å *lasaretten* är påfallande, enär under flera år de vårdades antal å dessa sjukvårdsanstalter varit i ständigt stigande, och torde kunna anses vara beroende af den relativt ringa morbiditet, som visade sig inom landet under år 1875. Äfven sjukantalet å *kurhusen* var mindre under redovisningsåret än under år 1874, ehuru denna minskning ej var så stor som under de närmast föregående åren.

Jemför man antalet å *lasaretten* och *kurhusen* vårdade 1875 med medelantalet vårdade under nästföregående femårsperiod 1870—1874, visar det sig att antalet under året vårdade med 116 öfverstiger berörda medelantal.

Af de å *lasaretten* under år 1875 vårdade utskrefvos 15,003, afledo 1,482 och qvarlågo till 1876 tillsammans 1,553. Af de å *kurhusen* vårdade utskrefvos 2,963, afledo 45, så att vid årets slut 341 voro qvarliggande.

Antalet *underhållsdagar* uppgick å *lasaretten* till 619,846 och å *kurhusen* till 127,207, eller i medeltal för hvarje sjuk å *lasaretten* till 34,3 och å *kurhusen* till 39,2. Under näst föregående qvinqvennum uppgick medeltalet *underhållsdagar* för hvarje vårdad å *lasaretten* titl 34,4 och å *kurhusen* till 41,7, hvadan *underhållsdagarnes* antal för hvarje vårdad varit under redovisningsåret något lägre än under nämnde qvinqvennum.

Mortaliteten utgjorde för år 1875 å *lasaretten* 8,3 % och å *kurhusen* 1,3 %. Under föregående qvinqvennum uppgick mortalitetsprocenten i medeltal för *lasaretten* till 8,6 och för *kurhusen* till 1,1 % och var följaktligen för de sednare något lägre än under redovisningsåret.

Medelkostnaden för hvarje å *lasaretten* och *kurhusen* under år 1875 vårdad uppgick till 1 krona 28,1 öre; under år 1874 belöpte sig denna kostnad på 1 kr. 25,3 öre. Under näst

¹⁾ I likhet med föregående år äro häruti ej inberäknade barnhus, barnsjukhus, barnbördshus eller de s. k. sjukhemmen för obotliga sjuke.

föregående qvinquennium utgjorde denna kostnad i medeltal 1 krona 11,9 öre. Medikamentskostnaden för hvarje sjuk i medeltal uppgick för år 1875 till 11,4 och för nästföregående femårsperiod till 9,8, hvaraf framgår att kostnaden för sjukvårdens handhavande å i ifråga varande anstalter varit i jemnt stigande.

Å *öfriga, ofvannämnda civila sjukvårdsinrättningar* i riket vårdades under 1875 inalles 9,424. Under nästföregående år vårdades å hithörande inrättningar endast 8,199 och visar alltså för redovisningsåret en tillökning af ej mindre än 1,225 sjuke, ett förhållande som har sin närmaste förklaring uti det ökade antal dylika anstalter, som, enligt hvad redan blifvit nämndt, tillkommit under år 1875. Af de vårdade utskrefvos 7,277, aflado 1,064 och qvarlågo till 1876 inalles 1,083. Mortalitetsprocenten uppgick till 11,3 ¹⁾.

Å *barnhus och barnsjukhus* ²⁾ hafva under året inalles 1,057 sjuka barn blifvit vårdade, mot 926 under år 1874. Af de vårdade utskrefvos 663, aflado 270 och qvarlågo vid årets slut 124. Barnantalet å allmänna barnhuset i Stockholm har under året varit större än under 1874, nemligen inalles 681 mot endast 598 under sistnämnda år. Medeltalet barnhusbarn per dag har varit 135,6 mot 113,4 under nästföregående år. Proportionen mellan ammor och barn har äfven varit ogynnsammare under 1875 än under 1874, nemligen 1 : 1,60 under det förra mot 1 : 1,52 under det senare. Dessa förhållanden hafva som vanligt visat sitt menliga inflytande på de sanitära förhållandena inom anstalten, ity att dödligheten, oaktadt ingen egentlig epedemi bland de späda barnen förekommit, under året stigit till 30,6 % mot endast 20,3 under år 1874. Af de äldre barnen voro inalles 144 under året vårdade å sjuksalarna, af hvilka 78 utskrefvos som friska eller förbättrade, 2 som oförbättrade, 45 aflado och 19 qvarlågo till år 1876. Mortaliteten uppgick till 31,3 % mot 15,06 under år 1874. Den stora sjukligheten har hufvudsakligast varit beroende på den inom denna åldersklass temligen vidt utbreddda messlingsepidemien.

¹⁾ Uppgifterna rörande underhållsdagarnas antal och kostnaden för sjukvården hafva ej inkommit från en del af dessa inrättningar, hvadan några meddelanden derom ej kunnat göras.

²⁾ Rapport har ej till Kollegium inkommit från barnsjukhuset i Göteborg.

Å *barnbördshusen* vårdades inalles under året 1,582 mot endast 1,389 under år 1874. Af de under året vårdade utgingo 1,353 som tillfrisknade, 125 remitterades till annan sjukvårdsinrättning, 43 afledo och 50 qvarlägo till år 1876. Mortaliteten utgjorde 2,7 %.

För *tyfus* och *tyfoidfeber* vårdades å lasaretten 1,160 och å öfriga sjukhus 1,353 eller tillsammans 2,513 mot endast 1,265 under år 1874. Det största antalet har förekommit å sjukhusen i Stockholm, nemligen å provisoriska sjukhuset vid Hornsgatan¹⁾ 806, å sjukhuset vid Sandbergsgatan 461 och å Serafimerlasarettet, sjukhuset å Sabbatsberg och Norra försörjningsinrättningen tillsammans 301 sjukdomsfall. Bland lasaretten vårdades de flesta sjuke å lasaretten i Norrköping, Gefle, Halmstad, Upsala och Eskilstuna. Af samtliga vårdade afledo 390, utvisande en mortalitet af 15,5 %.

Enligt vederbörande läkares rapporter hafva de genom olyckshändelser uppkomna skador, hvilka blifvit under året vårdade å de civila sjukhusen²⁾, uti 166 fall tillkommit genom diverse slags maskiner;

uti 155 fall utgjorts af skottskador, hvaraf 69 varit orsakade genom bergsprängning, 66 genom skjutvapen och 20 genom explosion af dynamit;

135 gånger orsakats till följd af åkning med vagn eller ridt;

117 gånger tillkommit medelst tillhygge (yxa, lie, knif o. s. v.);

79 gånger orsakats i sågverk;

76 gånger tillkommit genom slagsmål eller brottning;

76 gånger orsakats uti tröskverk;

68 " " å jernväg;

62 " " genom djurs åverkan;

56 " " vid timmerfällen;

31 " " å fartyg;

30 " " vid byggnadsarbeten;

24 " " uti grufvor;

23 " " genom jordras;

16 " " uti jernverk, smedjor;

7 " " uti qvarnverk o. s. v.

¹⁾ Hygiea 1876. sid. 373.

²⁾ Med undantag af Serafimerordens-lasarettet, härom se Hygiea 1876, s. 399.

För sjelfmordsförsök hafva 16 personer varit under året å nämnda sjukhus intagna. Af dessa hade 13 skurit sig i halsen, 2 skjutit sig och 1 intagit svafvelsyra.

Å nämnda sjukvårdsinrättningar hafva under år 1875 inalles 2,456 *större kirurgiska operationer* blifvit verkställda, hvaraf 484 å Serafimerlasarettet¹⁾ och 1,972 å öfriga lasarett och sjukhus. Under nästföregående år uppgick antalet dylika operationer inalles till 2,407.

Af de 1,972 opererade utgingo 1,840 såsom friska eller förbättrade, 36 som obotade, 67 afledo och 29 qvarlägo under behandling till 1876. Mortalitetsprocenten i sin helhet uppgick till 3,4, mot 3,9 under år 1874.

Af de verkställda operationerna hafva 217 blifvit utförda å lasarettet i *Lund*, 189 å lasarettet i *Oskarshamn*, 157 å lasarettet i *Halmstad*, 155 å *Sahlgrenska sjukhuset* i *Göteborg*, 103 å lasarettet i *Karlstad*, 57 å lasarettet i *Filipstad*, 55 å å lasarettet i *Lidköping* o. s. v.

Enligt hvad bifogade tabell närmare utvisar förekommo 501 *ögonoperationer*, hvaribland 120 *kataraktoperationer*. Af dessa sistnämnda gäfvö 96 d. ä 80 procent antingen ett fullständigt lyckligt resultat eller ock betydande förbättring, deremot lemnade 24 ett ogynnsamt resultat. *Iridektomi* verkställdes 102 gånger, uti 4 fall med ogynsam utgång. *Tenotomi* å ögonmuskler utfördes 27 gånger, i alla med åsyftad verkan.

Inalles exstirperades 357 olika slags *tumörer*, af hvilka 90 voro cystaartade tumörer, 56 epiteliakancer, 43 kancertumörer i kvinnobrösten, 34 lipomer, 23 sarkomer, 22 adenomer o. s. v. 5 fall af cancer mammæ hade dödlig utgång, och 5 af de opererade qvarlägo under behandling till 1876.

Af *plastiska* operationer utfördes inalles 73 stycken, bland hvilka blefaroplastik 2 gånger och rinoplastik 5 gånger, de öfriga utgjordes nästan utan undantag af operation för labium leporinum.

För sjukdomar i *qvinliga sexualorganen* utfördes 70 operationer, hvaribland för polypus uteri 31 gånger, prolapsus uteri 11 gånger. Ovariotomi verkställdes 5 gånger, i 2 fall med lyckligt resultat, i 2 med dödlig utgång; 1 af de opererade var vid årets slut qvarliggande under behandling.

¹⁾ Härom se Hygiea 1876, sid 399.

Herniotomi utfördes 43 gånger med lyckligt resultat uti 23 fall, och med dödlig utgång uti 16 fall; 2:ne af de opererade voro vid årets slut qvarliggande under behandling. Mortaliteten utgjorde 37,2 %, under nästföregående år uppgick den till 51,4 %, hvadan följaktligen resultatet af nu i fråga varande operationer under redovisningsåret visat sig jemförelsevis gysamt.

Litotomi utfördes 2 gånger och litotripsi 8 gånger, alla med önskvärd utgång.

Amputationer och *exartikulationer* verkställdes inalles uti 447 fall, mot 357 under år 1874. Af de opererade utgingo 407 såsom läkta, 28 afledo och 12 qvarlåg vid årets slut under behandling. Mortaliteten i sin helhet uppgick följaktligen till 6,2 %, hvilket i förhållande till de närmast föregående 2:ne åren utgör ett synnerligen tillfredsställande resultat, enär mortaliteten år 1874 uppgick till 7,28 och under 1873 ända till 11,47 %.

Amputatio humeri verkställdes 13 gånger, i 2:ne fall med dödlig utgång; *amputatio antibrachii* 28 gånger, alla med lycklig utgång; *amputatio femoris* 26 gånger, med dödlig utgång i 10 fall, motsvarande en mortalitet af 38,5 %; under 1874 belöpte sig mortalitetsprocenten efter amput. femoris till 33,3 % och 1873 till 56,3 %. *Amputatio anticruris* utfördes 53 gånger med dödligt resultat 8 gånger, motsvarande en mortalitetsprocent af 15 %, under år 1874 uppgick denna mortalitetsprocent till 24,3. Af de särskilda större amputationerna hade följaktligen alla, med undantag af *amputatio femoris*, ett gynnammare resultat än näst föregående år. *Exarticulatio tibio-tarsalis* (PIROGOFF) utfördes 6 gånger, i 2:ne fall åtföljd af dödlig utgång, och *exarticulatio medio-tarsalis* (CHOPART) 10 gånger, med dödlig utgång i 3:ne fall. Efter amputation eller exartikulation af fingrar eller tår följde dödlig utgång i 2:ne fall.

Resektioner verkställdes 13 gånger, hvaribland *resectio tibie* 5 gånger, *resectio genu* 1 gång, *coxæ* 1 gång och *cubiti* 1 gång. Uti 1 fall efter *resectio coxæ* följde dödlig utgång.

Underbindning af större kärl verkställdes 12 gånger, nemligen underbindning af *arteria radialis* 5 gånger, *ulnaris* 3 gånger, samt hvardera af *arter. carotis communis*, *cruralis*, *tibialis postica* och *pediea* 1 gång. Uti 3:ne fall följde dödlig utgång, nemligen uti 1 fall efter underbindning af *radialis* och *ulnaris* samt i 1 fall efter underbindning af *tibialis postica*.

Bland de af sjukhusläkarne meddelade vetenskapliga iakttagelserna anföras här nedan 20 sjukdomsfall, hvilka synts förtjenta af uppmärksamhet. Af dessa förete N:is 1 och 2 tvenne fall af simulerad sjukdom, der bedrägeriet snart blef af läkaren upptäckt. N:o 3 ådagalägger faran af handtering af i mjeltbrand döda kreatur, och den ytterliga försigtighet, som vid dylika fall är af nöden att iakttaga. N:o 4 lemnar ett exempel på verkan af kloralhydrat i stora doser mot tetanus. N:o 7 visar ett fall, der man vid lesion af arteria cruralis, efter underbindning af arteren, nödgades tillgripa amputatio femoris. N:o 9 redogör för ett fall, der efter underbindning af art. carotis communis och antagligen till följd af embolier, som lossnat från den nedan underbindningsstället bildade blodpropp, uppkom hjerninflammation med vargölar i främre loberna af hjernhemisfererna. N:o 11 redogör för en ovariectomi med lyckligt resultat. N:o 20 visar en ganska betydande lesion å hjernan, med efterföljande läkning och utan några sjukliga följder eller något menligt inflytande på hjernans normala funktioner.

*Å civila sjukvårdsinrättningar *) verkställda större kirurgiska operationer år 1875.*

	Friske eller förbättrade.	Obotade.	Döde.	Öfverlifvande till år 1876.	Summa.	Anmärkingar.
Katarakt-operationer ¹⁾ : extraktion	74	21	—	—	95	1) De flesta starroperationer äro verkställda å <i>Elvsjö</i> , <i>Oskarshamns</i> och <i>Lunds</i> lasarett.
dissection	19	3	—	—	22	
ej angifven operationsmetod	3	—	—	—	3	
Iridektomi: i optiskt ändamål	26	1	—	—	27	2) De flesta verkställda å <i>Oskarshamns</i> och <i>Halmstads</i> lasarett.
såsom terapeutiskt medel	47	3	—	1	51	
förberedande för starroperation	8	—	—	—	8	
utan angifvet ändamål	16	—	—	—	16	3) Oper. verkställd å Borås- lasarett. Pat. afled af hy- peremia cerebri.
Tenotomi på ögonmuskler	27	—	—	—	27	
Operation för Staphyloma corneæ	10	—	—	—	10	
" " Ectropium och Entropium	48	—	—	—	48	1) De flesta verkställda å <i>Oskarshamns</i> och <i>Halmstads</i> lasarett.
" " Chalazion	12	—	—	—	12	
" " Trichiasis	10	—	—	—	10	
" " Symblepharon	3	—	—	—	3	2) De flesta verkställda å <i>Oskarshamns</i> och <i>Halmstads</i> lasarett.
" " Dacryocystitis o. Stenosis canalis lacrym. 3)	139	—	—	—	139	
Enucleatio bulbi	28	—	—	—	28	
Exstirpation af Tumores cystici	89	—	—	1	90	3) Oper. verkställd å Borås- lasarett. Pat. afled af hy- peremia cerebri.
" " fibrosi	13	—	—	—	13	
" " Papilloma	19	—	—	—	19	
" " Lipoma	34	—	—	—	34	1) De flesta verkställda å <i>Oskarshamns</i> och <i>Halmstads</i> lasarett.
" " Myxoma	1	—	—	—	1	
" " Sarcoma	23	—	—	—	23	
" " Fibrosarcoma	8	—	—	—	8	2) De flesta verkställda å <i>Oskarshamns</i> och <i>Halmstads</i> lasarett.
" " Neuroma	2	—	—	—	2	
" " Enchondroma	6	—	—	—	6	
" " Lymphoma	17	—	—	—	17	

" Adenoma	22	—	—	—	22
" Cancer epithelialis	54	2	—	—	56
" " fibrosus	2	—	—	—	2
" " medullaris	2	—	—	—	2
" " linguae	1	—	—	1	2
" " mammae	36	—	5	—	43
" " ej angiven form	21	—	—	—	21
Exstirpation af tumores hemorrhoidales	5	—	—	—	5
Evaluatio polyp. meatus auditorii	9	—	—	—	9
" " nasalis	29	—	—	—	29
Kioma	41	—	—	—	41
Tracheotomia *)	3	—	3	—	6
Thorcentesis	19	—	—	—	19
Plastiska operationer: Biefaroplastik	2	1	—	—	2
" " Rinoplastik *)	4	3	—	—	5
" " Keiloplastik	58	—	—	—	56
Operation för Ranula....	8	—	—	—	8
" " Ganglion	9	—	—	—	9
" " Hygroma	15	—	—	—	15
" " Hydrocele	68	—	—	2	70
" " Phimosis och Paraphimosis	31	—	—	—	31
" " Fistula ani	20	1	—	—	21
" " Fisura et contractura ani	29	—	—	—	29
" " Prolapsus ani	2	—	—	—	2
" " Polypus recti	3	—	—	—	3
" " Atresia ani	2	—	—	—	2
" " Telangiectasia	21	—	—	—	21
" " Paronychia	4	—	—	—	4
" " Contractura articul.	8	—	—	—	8
Punctio vesicae urinae	1	—	—	—	1
Operation för Incarnatio unguis	16	—	—	—	16
" " Fistula urinaria	1	1	—	—	2
Transport 1,218	86	9	9	9	1,272

*) Operat. utförda å lasaretten i *Upsala*, *Norrköping*,
Oskarshamn, *Fülptstad* och *Malmö*.

*) Å *Upsala* lasarett för defekt af alae nasi.

*) Med undantag af Serafiner-lasarettet. Härom se Hygiea 1876, s. 399.

	Friske eller förbättrade.	Obotade.	Döde.	Överlifvande till år 1876.	Summa.	Anmärkingar.
Transport	1,218	36	9	9	1,272	
Operation för Hymen imperforatus	2	—	—	—	2	
” ” Atrisia et defect. vaginae ¹⁾	3	—	—	—	3	
” ” Prolapsus uteri	10	—	1	—	11	1) En oper. verkställd & <i>Fata</i> lasarett. Se sjukdomshistorien N:o 5.
” ” Polypus uteri	31	—	—	—	31	
” ” Fibroma uteri	2	—	—	—	2	
Amputatio port. vagin. uteri	1	—	1	—	2	
Ovariectomia ²⁾	2	—	2	1	5	2) Oper. utförda å las. i <i>Upsala, Lund, Lidköping</i> och <i>Umeå</i> . Ang. oper. & Lidköpings lasarett, se sjukdomshist. N:o II.
Paracentesis cyst. ovarii	9	—	2	1	12	
Exstirpatio testicul.	8	—	3)	1	9	3) <i>Lunds</i> las. Pat. afled af phlegmone retro-peritonealis.
Enterotomia	—	—	1	—	1	
Herniotomia: Hernia inguinalis	7	—	4	—	11	
” ” cruralis	11	—	7	2	20	
” ” ej angifven form	7	—	5	—	12	
Urethrotomia	8	—	—	—	8	
Lithotripsia ⁴⁾	6	—	—	—	6	4) Af oper. äro 5 verkställda & <i>Lunds</i> och 1 & <i>Vezio</i> lasarett.
Lithotomia ⁵⁾	2	—	—	—	2	
Amputatio humeri	11	—	2	—	13	5) Oper. verkställda & <i>Norrköpings</i> och <i>Karlstads</i> lasarett; ang. den sistnämnda operationen se Hygien Decemberhäftet 1875 och Aprilhäftet 1876.
” antibrachii	26	—	—	2	28	
” osium metacarpi	7	—	—	—	7	
” femoris	13	—	10	3	26	
” anticurvis	43	—	8	2	53	
” osium metatarsi	8	—	—	—	8	
” digitorum manus et pedis	125	—	1	2	128	
Exarticulatio metacarpi	2	—	—	—	2	
” manus	6	—	—	2	8	

"	tibio-tarsalis ⁹⁾	4	—	—	6	9) Oper. verketäldda å Upsala, Norrköpings, Lidköpings och Uddeholms sjukhus.
"	medio-tarsalis ⁷⁾	7	—	2	10	7) 4 st. af oper. äro verketälda å Norrköpings sjukhus.
"	digitorum manus et pedis	155	—	3	9) 157	8) Härförutom äro en del, till antalet ej uppgifna operationer verketälda på några sjukhus.
Resectio	maxillæ superioris	1	—	2	1	9) Coxarthroce, oper. å Lunds lasarett; död af kraftuttömmning.
"	coxae	—	—	9) 1	1	10) Upsala lasarett.
"	genu	—	—	—	1	
"	metacarpi, metatarsi et digitor	3	—	—	3	
"	humeri	1	—	—	1	
"	tibiæ	4	—	—	5	
"	cubiti	1	—	—	1	
Sequestrotomia		50	—	1	51	
Tenotomia		21	—	—	21	
Evidement		13	—	—	14	
Neurotomia		5	—	—	5	11) Jönköpings lasarett; pyæmi.
Ligatura arteriæ radialis		4	—	11) 1	5	12) Vesterås lasarett. Se sjukdomshistorien N:o 9.
"	ulnaris	2	—	12) 1	1	13) Sahlgrenska sjukhuset. Se sjukdomshistorien N:o 7.
"	carotis communis	—	—	—	1	14) Luleå; Aneurism; död af tetanus.
"	cruralis	—	—	13) 1	1	
"	tibialis post.	—	—	14) 1	1	
"	tibialis ant.	—	—	—	1	
"	pediæ	1	—	—	1	
Summa		1,840	36	67	29	1,972

Sjukdomsberättelser:

N:o 1.

Från *Vesterås* lasarett anføres följande: Flere af mina förut gående års redogörelser hafva, i likhet med denne, innehållit rubriken »*Morbus simulatus*», hvilket torde tariffa en förklaring.

Sedan 1867 hafva icke mindre än sex qvinliga personer, fyra minderåriga och två fullväxta, tillförts mig såsom »krampsjuka», men befunnits vara simulanter. Fyra hafva intagits å lasarettet, af hvilka tre bringats till fullständig, men en blott till half bekännelse. En 30-årig kvinna bekände, såsom senare skall omtalas, utan intagning, och en, ett barn, inför föräldrarna i hemmet.

Det är onekligen en rätt obehaglig sak för läkaren att få en simulant att göra med; utom det vidriga moraliska intrycket, är det af en viss vikt att sanningen blir framkallad, hvilket dock icke alltid har sig så lätt. Den bedräglige vinner ingenting för sin personlighet på att bedrägeriet får fortsättas och läkaren skördar ingen ära på att han låtit lura sig. Dessutom stifta de oftast ondt, dessa qvinnor och barn, ty sådane äro de väl mer än dels, hos den okunniga hopen, hvilkens fördomar och vantro de stärka genom sina syner och spådomar. En af dem, som varit intagna hos mig, en tolf års flicka, hade mäktat samla mera folk kring sig på söndagsmorgnarne, då hon uppträdde, än som under gudstjensten fans i den strax bredvid liggande kyrkan. Detta barn hade bedrifvit sitt ofog hela tre månader, innan det i Sept. 1867 blef insändt till lasarettet, och flere medikamentösa föreskrifter hade af läkare blifvit lemnade. Hemlängtan gaf första impulsen. Hon tjenade som barnflicka i närheten af sitt hem och hade en sträng matmoder; fick så ingifvelsen att genom låtsad sjukdom bereda sig hemsändning, hvilket ock lyckades, och en gång väl hemkommen, ansåg hon säkrast att fortsätta spektaklet, för att icke äfventyra en återsändning. Sceneriet bestod deri att hon lade sig på ryggen, bringade ryggraden i hyperextension, spännande således ut bröstkorgen, och underhöll samtidigt en forcerad respiration, då och då låtande armar och ben spela i ryckningar, allt under det hon iakttog envis tystnad. Då hon tröttnade, sprang hon upp med ett skri, förkunnade att hon sett frälsaren, som befallt henne tala till menniskorna o. s. v. Ett älsklingstema var att beskrifva huru hon sett affidne personer

sitta på olika stolar i himmelriket, allt efter som de voro saliga; men som hon, såsom barn, icke hade reda på många döde, blef det snart nödvändigt att äfven fantisera öfver de lefvandes blifvande säten i den andra verlden, och att fantasien icke var så fattig, bevisas bland annat deraf, att en i trakten boende, illa omtyckt person förkunnades i himmelriket skola komma att sitta på en — nattstol. Man skulle nästan kunna tilltro flickungen en smula humor! Strax efter slutad séance eller oftast under den, tillkännagafs tiden för den nästa, och nästan alltid, utsattes den till söndagsmorgnarna, naturligtvis emedan största publiken då kunde påräknas. Sålunda fortgingo dårskaperna, allt mera folk strömmade till, och redan länge hade åskådarne medelst slantar gifvit uttryck åt sin belåtenhet, hvaraf aktrisen sporrades till allt mera artistiska produktioner, så att hon slutligen redan vunnit burskap som »helig» hos den råa hopen, då vederbörande förmodligen tyckte att det gick för långt, så att hon äntligen blef insänd till lasarettet, der hon inom en timme hade bringats till bekännelse, hvarefter hon fick repetera en scen ur sin komedi, dock blott den stumma delen af rolen.

CLARÉUS.

N:o 2.

Ett eller annat år senare kom en godsegare och till intagning å lasarettet presenterade en sin torparehustru, 30 år gammal, »ty hon säger sig snart skola få tillbaka syner och krampanfall, som hon hade i grannsocknen förlidet år, men som jag icke vill ha sådana folksamlingar på min egendom, som dem hon då åstadkom, så vill jag be om hennes intagning på lasarettet». Denna hade hufvudsakligen predikat bättring, men ock haft syner, ryckningar m. m. Enligt ett åsyna vittnes sedermera afgifna berättelse hade hon samlat omkring sig så stora folkhopar, att blott en liten del i sender kunde släppas fram som åskådare. Naturligtvis anonserades hvarje förevisning, dock icke under pågående sådan, men under tiden mellan en förut gående och en efterföljande. Egennyttan, underbläst af en supig man, som var invigd i hemligheten, hade varit driffjedern, ty äfven här hade publiken varit offervillig. Hon bekände, under samtal mellan fyra ögon, utan att intagas å lasarettet, tvingad af min hotelse, att i motsatt fall blotta hennes bedrägeri inför husbonden och inför den jemförelsevis stora allmänhet, som för tillfället var samlad i lasarettets

mottagningssal, till hvilken hotelse de förut sagde anfallen gåfvo mig full rätt.

CLARÉUS.

N:o 3.

Borgholms lasarett: Mjeltbrand. Under den epizooti af mjeltbrand, som under våren och sommaren 1875 spred sig hufvudsakligen bland nötkreaturen i socknarne kring Borgholm, smittades äfven 3 män, som sysselsatt sig med de angripna djurens nedslagning och hudafdragning, och utan att någon af dessa, af hvilka en varit intagen på lasarettet, kunnat på sina armar eller händer märka det minsta tecken till sår eller hudlöshet.

Hos djuren uppträdde sjukdomen utan inflammation i huden, med stark feber, repeterade frossbrytningar och död inom dygnet, ja ofta inom ett par timmar. Hos de tre männen, visade sig inom ett dygn efter beröringen med de angripa djuren, alldeles på samma ställe, nemligen på inre ulnarsidan af hvardera underarmen, 2 tum ofvanom handleden, en liten pustel, omgifven af en röd ring, som under klåda och hetta allt mera vidgade sig, tills den på 4:de eller 5:te dygnet uppnådde storleken af ett 2-öre.

Under tiden hade kring den ursprungliga pusteln, som svartnat och sänkt sig, bildat sig flera koncentriskt ringar af nya, smutsgrå, hampfröstora pustler på den rödblåa, något upphöjda bottnen.

Den under- och kringliggande väfnaden var indurerad. Rodnad längs insidan af armen och lindrig ansvällning af densamma jemte axillarkörtlarne, feber med rysningar förekommo, men för öfrigt inga symptom af allmän infektion.

Subkutana injektioner af karbolsyrelösning å öfverarmen samt klorzinkspasta på pustlerna begagnades. Brandskorporna lossnade efter en vecka och lemnade vidsträckta och djupa men rena sår till storleken motsvarande indurationen. Läkningen gick raskt.

ARÉEN.

N:o 4.

Falköpings lasarett: Tetanus. Statkarlen Anders Skarin, Warola, 47 år, hade under matning af ett tröskverk fått konunderade och slitna sår å ena handens fingrar och fyra dagar efter inkomsten började han känna sig styf i nacken med börjande munlåsa, så att han snart ej kunde öppna munnen,

hvarjemte inställde sig styfhet i ryggen med spänningar och sträckningar äfven i extremiteterna och ordinerades Chloralhydrat i dos af 2 gm, 2 à 3 gånger om dagen i stigande, så att han låg i en nästan ständigt slummer, och härmed fortsattes i 2:ne veckor, hvarvid intagningen förnyades, så snart han började känna ofvannämnda spänningar och sträckningar; efter denna tid började han kunna öppna munnen och styfheten i nacken aftog, men måste han fortfarande hållas under inflytande af Chloralhydratet, för att anfallen skulle uteblifva. Efter en månad kunde upphöras med intagningen och då han efter 39 dagars vistande på lasarettet på egen begäran utskrefs, kände han sig fullt frisk. Såren voro då läkta. Han medtog emellertid en flaska innehållande i lösning 25 gm Chloral, att använda i händelse han skulle märka börjande återfall af sjukdomen.

Då jag omkring 2 månader efter utskrifningen af en händelse träffade honom, omtalade han att han kort efter hemkomsten fått ett nytt men lindrigt anfall af sjukdomen med styfhet i nacken och ryggen, som dock upphörde, sedan han förbrukat den medhafda medicinen och sedan dess hade han varit frisk.

WESTERBERG.

N:o 5.

Atresia vaginae congenita: Pigan Mathilda Ersdotter, 21 år gammal, från Norrbärke intogs å Falu lasarett den 30 Mars 1875. Hon företedde en hennes ålder motsvarande kroppslig utveckling och ett i sanning blomstrande utseende. Hon hade bestämt sig för att söka inträde vid lasarettet, emedan hon det sista året hade erfårit en obehaglig, tyngande smärta åt underlivet samt, emedan hon aldrig menstruerat. För öfrigt befann hon sig fullkomligt frisk. Vid undersökning märktes hennes mammæ och genitalia externa fullt normala, men vagina fullkomligt obturerad, utan att på något ställe en minskad resistens antydde, hvarest den naturliga vägen bort vara. Det i rectum införda fingret uppfattade temligen långt upp en ganska betydlig, fluktuerande svulst. Med ledning af fingret i rectum instacks nu en sonda exploratrice, som genom en ganska tjock skiljevägg inträngde i en stor, bakom blåsan liggande kavitet och sedan i sondens ställe smånigom allt gröfre troi-

karter blifvit dit införda, började ett ymnigt, tjärliknande flöde, som under flera dygn fortfor att afgå. Patienten kände sig derunder småningom befriad från de gamla smärtorna. Under den tid af fyra månader hon vårdades vid lasarettet, menstruerade hon ordentligt tvänne gånger. För att vidga den trånga kanalen, infördes som oftast presssvampar och laminariapinnar, utan att något varaktigt resultat vanns. Då hon på enträget yrkande utskrefs, kunde ej med en vanlig knappsond ingången anträffas till den djupare liggande delen af vagina. Patienten lofvade att på hösten återkomma, men har ej uppfyllt detta löfte.

PSILANDER.

N:o 6.

Melancholia attonita: Brita Hansdotter, 21 år gammal, från Bjursås intogs å Falu lasarett den 6 Juli 1875. Hennes utveckling har alltid varit betydligt försenad både i kroppsligt och i andligt hänseende. Någon omvårdnad af föräldrar lärer hon knappast någonsin hafva åtnjutit och efter fadrens död, för 5 å 6 år sedan, helt och hållet deraf varit i saknad, då hennes hårdhjärtade moder fortfarande ej det ringaste vårdade sig om henne. En faster hade då af barmhertighet tagit henne till sig. Vid 21 års ålder kom hon omsider i nattvardsskolan och var nära dess slut, då hon i början af Juni 1875, antagligen efter någon förebråelse af fastern, lemnade hemmet och 3 dygn derefter anträffades 1 $\frac{1}{4}$ mil från detsamma. Hemförd kunde hon ej förmås att meddela något vidare om sin utflykt eller dess ändamål, än att hon tillbragt hela tiden utom hus. Alltid tyst och oftast nedstämd till lynnet var hon efter denna händelse mera sluten än vanligt. Sedan hon några dygn legat till sängs, kunde hon förmås att åter deltaga i nattvardsläsningen och konfirmerades hon jemte sina kamrater den 20 Juni. Efter hemkomsten från kyrkan intog hon sängen, som hon sedan dess ej kunnat förmås att lemna. Hennes tillstånd blef efter denna tid, med undantag af tilltagande afmagring och kraftförlust, föga förändradt. Hon låg med slutna ögonlock, fullkomligt tyst och nästan utan att röra sig, mera liknande en död än en lefvande. Som oftast anträffades hon hopkrupen, liggande midt i sängen med täcket öfver hufvudet. Då ögonlocken öppnades, hvartill ögonhaken måste användas, syntes pupillerna lindrigt kontraherade och trögt rörliga. Vid denna åtgärd gaf hon genom ett klagande läte och genom ansigtets förvridning tecken till missnöje eller

kanske smärta. Vid tilltal erhöles intet svar. Endast en gång, i början af hennes vistelse vid lasarettet, hördes hon tala, då hon förklarade sig ej vilja förtära välling, som bjöds henne. Endast flytande födoämnen kunde henne bibringas och förfors dervid på så sätt, att maten medelst en pipkanna hälldes öfver de sammanbitna tänderna, hvarefter densamma nedrann till svalget och nedsväljdes. Aldrig någonsin visade hon genom ord eller åtbörder begär efter föda, snarare obenägenhet att emottaga densamma. De sednaste veckorna af hennes lefnad kunde ej heller det nyss uppgifna sättet att bibringa henne föda längre användas, af brist på förmåga att svälja, och måste då närande lavemanger användas. Hennes sensibilitet syntes öfver allt vara bibehållen. Hon hade aldrig menstruerat och att döma af hennes kroppsliga utveckling skulle man hafva trott henne ej vara äldre än 14 år. Efter småningom skeende aftyning och slutligen oförmåga att behålla de närande lavemangerna afled hon den 10 December.

Obduktionen visade endast allmänna yttringar af marasm.

PSILANDER.

N:o 7.

Sahlbgrenska sjukhuset: Aneurisma. Ligatur. art. cruralis. Amputat. femoris. En 36 års bonde var den 8 November ssyselsatt med slagt; under det han med en större täljknif skulle skära sönder kött, slant knifven och gick in i hans venstra lår till en längd af omkring 4 tum. Detta hände ute på gården. Oaktadt blodet forsade ur såret kunde karlen, ensam som han var, ändå begifva sig till boningshuset, men nedföll sanslös i förstugan. Hans ensamma piga släpade honom in i en kammare och sprang sedan till granngården för att tillkalla hjälp. Minst en fjerdedels timma förflöt innan låret, för blodflödets hämmande, blef förbundet med »sköre» och »omknutet med en halsduk». Han vårdades sedan i hemmet. Såret läktes, men började småningom mer och mer bukta ut. Först den 14 December, då en högst betydlig svulst hunnit utveckla sig på insidan af låret och smärtan i hela benet började blifva olidlig, sökte sig pat. in på sjukhuset.

Ärret, som är mjukt och betydligt bugtar ut, då det icke komprimeras, är beläget nära midten af låret, 20 centimeter ofvan knävecket och 25 centimeter nedanför ljumskvecket, och

ligger 7 centimeter innanför en linea, dragen från ljumsken (midt öfver arteren) till inre randen af patella.

Omkretsen af låret, midt öfver den på dess insida befintliga svulsten, är 49 centimeter mot 43,5 på det friska; bredden af svulsten är 15 centimeter och längden 20. Stark expansions-pulsation i hela svullsten. Icke obetydligt ödem i omgifningen, hudfärgen närmast omkring och å ärrät blåaktigt röd. Patienten klagar öfver smärta och värk i och omkring svulsten. Allmänna tillståndet temligen godt. Försök gjordes under ett par dagar med kompression medelst blyhagelpåse å arteria cruralis. Svullsten minskades härunder visserligen betydligt, men återtog fullt ut sin förra volym, så snart trycket borttogs; och då den sjukes plågor häraf tycktes ökas och ärrät började ännu mer utbugta, så att man började befara, att det när som hellst skulle kunna brista, så beslöts att företaga operation.

Det var härvid att antaga, att en underbindning ofvan lesionen icke skulle vara tillräcklig, då under den långa tid, som förflutit sedan skadans uppkomst, kollateral cirkulationen säkerligen hade kunnat så utbilda sig, att faran för blödning från periferiska sidan var öfverhängande; och då det dessutom vore möjligt, att ett knifhugg, sådant som det ifrågavarande, kunde hafva träffat äfven venen och att här sålunda kunde föreligga ett aneurisma communicans, så beslöt jag att öppna hela svulsten och söka göra underbindning direkt ofvanför och nedanför lesionen, med tanke på att nödgas amputera, ifall underbindningen skulle misslyckas. Härtill hade den sjuke omsider lemnat sitt samtycke.

Operationen företogs den 17 December med biträde af Dr SALÉN och Dr ZANDER, den sednare vid chloroformen. Sedan pat. blifvit anesteserad, invecklades hela extremiteten uti Esmarchs binda och kautschuks slingan anlades så högt upp mot ljumsken som möjligt. Sedan bindan blifvit borttagen lades ett snitt längs hela svulsten, och då säcken blifvit öppnad i hela sin längd och renad från massor af blodlefrar, påträffades snart hålet i arteren. Detta låg snedt öfver kärlet och var tillräckligt stort att lemna tillträde för fingerblomman. — Det visade sig nu att Esmarchs slinga, så som den var anlagd, icke hindrade blödning, hvarefter jag lät komprimera med blyhagelspåsen mot os pubis; men blödningen, ehuru den minskades, hämmades icke ändå fullständigt. Detta förhållande

visade efter mitt förmenande att kollateralkretsbeloppet redan var starkt utveckladt — eller att äfven venen var öppnad. Nu måste således komprimeras direkt med fingret i öppningen på artären. Detta försvårade emellertid i hög grad operationen, i det att tillträdet till artären mycket hindrades. Det lyckades emellertid temligen lätt att få en ligatur omkring artären ofvanför lesionen; svårare var det att få ligatur haken omkring kärlet nedanför, ty såret i artären var beläget just ofvan om det ställe, der artären går igenom fästet för muscul. adductor magnus, denna öppning, som tydligt kunde kännas med fingerspetsen, måste först vidgas medelst inskärning med boutonerad knif. Nu lyckades det att få ligaturen omkring, men det blödde ändå. I tanke att det var den venösa stasen, orsakad af kautschukslyngan, som vållade blödningen, lossades denna fullständigt; ändå blödde det från nedre ändan såsom det tycktes. Sedan jag förgäfvades försökt att få blödningen att stadna genom en ny ligatur nedanför den förra, amputerade jag med begagnande af den gjorda incisionen såsom utgångspunkt för lambåerna.

Patienten tillfrisknade småningom och utskrefs så godt som alldeles läkt den 6 mars.

ASPLUND.

N:o 8.

Sahlgrenska sjukhuset: Aneurisma. En 38 års karl råkade den 23 November, då han höll på att med en pennknif skära utaf en trädpinne, att hugga in knifbladet till hela sin längd i högra låret. Det blödde genast mycket starkt, »det till och med sprutade ur det lilla hålet i byxen, och stöfveln fylldes med blod,» efter hvad patienten uppgaf. Blödningen stannade emellertid snart och då patienten gående infann sig å sjukhuset, för att få det lilla såret förbundet, hade sårkanterna redan lödt tillsamman. Patienten gick sedermera fram och tillbaka till sitt hem, utan att såret gick upp eller blödningen förnyades.

Den 24 November. Ungefär på midten af högra låret och midt öfver förloppet af arteria femoralis fans ett litet sår af något mer än $\frac{1}{2}$ centimeters längd och med sårändarna sammanlödda. Kring såret var någon svullnad, som utefter kärlets förlopp sträckte sig uppåt mot ljumsken; patienten ömmar för tryck öfver denna svullnad. Någon pulsation öfver

såret kändes ej, men med stetoskopet uppfattas ett tydligt blåsande ljud, som icke höres å motsvarande ställe å venstra låret.

Såret förbands med karbololja och ett stadigt tryck anbringades såväl öfver såret, som uppåt utefter sträckningen af kärlen; benet lades å ett dubbelt inklineradt plan, som ställdes temligen högt. På detta sätt låg pat. en vecka och hade icke vidare ondt af sin åkomma, svullnaden å högra låret snarare minskades än ökades, och då mätning den 30 November anställdes, höll det högra låret 47 och det venstra 45 centimeter å motsvariga ställen.

Den 3 Dec. På aftonen erfor pat. en känsla som om någonting brustit kring såret, hvarefter svullnad med en gång uppstod i trakten deromkring. Pulsation kändes öfver detta parti. Nu anordnades kompression af arteria cruralis medelst en blyhagelspåse, som lades i ljumskvecket.

Blypåsen gjorde emellertid icke tjenst, utan att man med handen lindrigt tryckte den mot arcus pubis, men sedan jag vid botten af påsen fästat pelotten från en vanlig turnikett, så behöfdes ej längre något särskildt tryck med handen. Påsen låg nu också bättre qvar på sin plats. Pat. tålte dock i början kompression icke mer än halftimmavis, sedermera fördrog han den längre. Sålunda låg påsen ibland natten igenom, utan att rubbas. Pulsationen blef nu lindrigare dag för dag, och kändes emellanåt icke på en stund, sedan trycket borttagits; den fortfor emellertid att kännas hela den månad, pat. var qvar vid sjukhuset.

Han utskrefs den 4 Januari 1876 på egen begäran, för att i hemmet fortsätta behandlingen med blypåsen. Pulsationen kändes då ännu, men ytterst lindrig. Hårdnaden eller svullsten utefter loppet af de stora kärlen hade nästan försvunnit, huden deröfver var fullt fri och rörlig. Man känner tydligt randen af musculus sartorius, genom midten af hvilken muskel sticket synes hafva trängt. Om kompressionen borttogs, kändes jemte pulsationen äfven ett egendomligt surrande (»frémissement»). Att åkomman sedan dess icke det ringaste tilltagit, hade jag för kort tid sedan tillfälle att iakttaga då pat. för pistolskottskada i munnen (sjelfmordsförsök) ånyo vårdades å sjukhuset.

ASPLUND.

N:o 9.

Sjukdomsberättelse: Vulnus incisum faciei. Upprepade arteriella blödningar under andra veckan efter liden skada. *Ligatur* å *art. carotis communis*. Skenbar återställelse. Sedermera *Encephalitis* och död.

Förre slagaren C. T. Rytterström anmäldes sent på aftonen d. 30 Okt. 1875 vara anländ till Vesterås lasarett, svårt skuren i ansigtet. Såret började i venstra tinningstrakten, 6 å 7 cm ofvan om öronsnäckan och gick rätt ned omedelbart fram om den samma till öronläppen, der det tog vägen inåt, följande undre kanten af okbågen, längs hvilken det fortlöpte omkring 3 å 4 cm. Det var af sårets riktning och djup antagligt, att tinningspulsådern blifvit afskuren, ehuru ingen blödning fans vid ankomsten till lasarettet, men ymnig sådan uppgafs hafva egt rum å gatan strax efter skedd skada. Som mannen, hvilken var icke så litet berusad, ej ville stanna å lasarettet, ehuru han dertill alvarligen uppmanades, så förenades såret med talrika suturer och fast förband anlades. Han låg sedan i sitt hem under tillsyn af en barberare, den der icke ens hade förstånd att uttaga suturerna, intill den 8 November, då han affördes till lasarettet. Tre starka blödningar af högröd blod uppgåfvos hafva egt rum under närmast förut gående dagar, men å lasarettet inträffade icke någon sådan förr än natten till den 13 Nov., kl. 3 på morgonen, då en högst alarmerande blödning uppstod, hvilken, då blodet dels kom ur sårets djup under arcus zygomaticus, dels var så enormt riklig, att trycket ej ett ögonblick kunde aflägsnas, omöjligen kunde stillas genom underbindning i såret, så mycket mindre, som skäl nu fans att antaga, det a. maxillaris interna var det blödande kärlet, hvarföre ock underbindning af carotis communis genast företogs. Tillståndet under närmaste veckorna efter den ingripande operationen var i allo godt. Underkäken, som vid ankomsten till lasarettet var hårdt slutet mot öfverkäken, så att patienten lefvat på mjölk, ägg och buljong, som han sugit i sig, kunde redan fem dagar efter underbindningen aktivt aflägsnas nära 2 cm från öfverkäken. Kroppstemperaturen steg visserligen på andra dagens afton till $+39^{\circ}$ C., men nedgick inom få dagar till det normala. Ligaturen lossnade den 1 Dec., men mannen qvarblef å lasarettet till den 23:dje, då han på egen begäran utskrefs. ehuru operationssåret icke var fullkomligt läkt, under det att det skurna såret i ansigtet

redan länge varit det. Mellertid återkom han redan efter fem dagar och begärde förnyadt inträde, skrämmd af en liten, obetydlig blödning från granulationerna i det ännu djupa operationssåret, hvilket dock sedermera allt mer läktes och drog sig tillsammans, under det att likvisst pat. sednare, ungefär i mitten af Januari, började så småningom visa sig något trög i sin uppfattning och liksom eftertänksam i sina eljest lifliga svar, hvilket förhållande mer och mer ökade sig, så att en permanent slöhet hade utvecklats sig vid Februari månads ingång, äfvensom urinen d. 30 Januari för första gången hade observerats ofrivilligt afgå i bädden. Så fortgick det, utan någon märkbar förändring till ett sämre, men med mycken ombytlighet, så att han ena dagen var alldeles redig och klar i sin uppfattning, om ock något ligiltig och trög, andra dagen slö och så tyst, att han icke kunde bringas till svar på tilltal, ena dagen vid behof begärde och riktigt använde uringlasen, andra dagen, då det gafs honom, satte det till munnen, för att dricka derur, i stället för att begagna det till sitt ändamål, ögonblicket derefter låtande urinen i sängen, intill den 15 Februari på morgonen, då ryckningar i venstra sidans extremiteter flere gånger påkommo, hvarefter pat. på ef. m. föll i ett soporöst tillstånd. som klockan 9 slutade med döden.

Vid pass 14 dagar före döden hade diagnosen ställts på Encephalitis, hvilken förmodades hafva sin grund i ofullständigt kollateralt kretslopp, ehuru den, enligt hvad obduktionsberättelsen visar, antagligen låg i kapillära embolier.

Den mediko legala obduktionen meddelar jag i sin helhet, dock med förbigående af species facti.

Likstelhet finnes i alla leder, men mest uti handlederna. Stora, utbredda, blåroda likblånader öfver bakre delen af nacken, ryggen och låren.

Å hufvudets venstra sida finnes ett fullkomligt läkt ärr, som börjar öfver venstra tinningsbenet nära 5 cm. ofvanom öronsnäckans främre, öfre rand, och sträcker sig, i nästan rät linea, rätt ned till öronbroskets undre rand, der det böjer sig i rät vinkel in åt ansigtet, för att fortlöpa vid pass 2 cm längs underkanten af okbågen (arcus zygomaticus).

Å hufvudets hårbeklädda del, 3 cm rätt ofvanför högra örat, finnas ett äfvenledes läkt, 1 cm 5 millim. långt, ytligt ärr, som ligger fullkomligt horisontalt.

Enligt hvad uti species facti är anförddt, hade den döde, då misshandlingen tillfogades honom, äfven bekommit ett ungefär 2 cm långt, yttligare sår i hjesstrakten, men ärret efter detta kan nu, oaktadt omsorgsfullt sökande, icke påträffas å den ganska hårrika hufvudsvålen.

Ögonen slutna; bindhinnan blågrå; hornhinnan glanslös. Näsborrarna öppna och fria. Läpparna sammanliggande; käkarna hårdt slutna till hvarandra. Ansigtssuttrycket lugnt.

Å venstra sidan af halsen, ungefär midt emellan venstra underkäkens vinkel och nyckelbenet, finnes ett 3 cm långt ärr, som är läkt till hela sin längd, med undantag af en liten plats på vidpass 5 å 6 millim:s längd i ärrets nedre vinkel; då en sond införes genom detta lilla sår, går den 2 cm långt inåt och något nedåt, der den kan föras ut genom ett mindre sår, som ligger innanför inre randen af m. sternomastoideus, medan det nyss omnämnde, till en liten del ännu oläkta ärret, ligger mera utåt, ofvanpå nämnda muskel. Om sonden föres in genom det lilla, inre såret, går den begripligtvis, enligt hvad förut sagt blifvit, ut genom det yttre, omedelbart under huden, men den går ock, i samma riktning, ungefär 3 cm uti en något djupare gång, som ligger bakom m. sternomastoideus. Något varigt innehåll fans icke innanför dessa sår, men väl framsköto mjuka granulationer ur dem vid tryck å deras närmaste granskap.

Innan den yttre besigtningen afslutades, företogs ny undersökning å hufvudsvålen, sedan en betydligare mängd hår blifvit bortklippt, och då påfans i hjesstrakten, något till venster om midten af den linea, som man tänker sig dragen öfver hufvudet från ena örat till det andra, det förut förgäfves eftersökta ärret. Det är temligen lineärt, vidpass 3 cm långt, ser yttligt ut, ligger i riktning framifrån bakåt. För öfrigt inga spår af yttre våld.

Inre Besigtning.

Hufvudhålan. Vid hufvudsvålens inre sida intet att anmärka. De å dess utsida anmärkta ärren sträckte sig icke genom alla mjuka delarna och röjde sig följaktligen alldeles icke på svålens inre yta.

Hufvudskålen fullt regelbundet formad och af vanlig tjocklek, med försvunnen diploë.

Hårda hjernhinnan genomskinlig, långa stora blodledaren här och der genombruten af pacchioniska kroppar. Långa blodledaren nästan alldeles tom. Mjuka hinnorna matt glänsande; blodhalten något ökad.

Genom de mjuka hinnorna visar sig på yttre ytan af stora hjernans båda hemisferer, öfver främre loberna, en gulgrå missfärgning uti underliggande hjerväfnad, hvilken på högra sidan har en framifrån bakåt liggande oval form och är 3 cm lång och 2 cm bred, men öfver venstra hemisferen är nästan rund och omfattar en specieriksdalers omfång. Hinnorna äro på dessa ställen, der de stå spända öfver fåror, något geléartadt förtjockade. Vindningarna öfver allt tillplattade och fårorna nästan utplånade, med undantag af de missfärgade ställena, å hvilka, i synnerhet på venstra sidan, väfnaden bugtar något utåt. Äfven å hjernans undre yta voro vindningarna tillplattade och fårorna utjemnade. Lilla hjernens hinnor voro på undre ytan något förtjockade och gråaktigt missfärgade.

Uti venstra hemisferens främre lob, motsvarande det å ytan befintliga missfärgade stället, fans en varhåla (abscess) af nära ett hönsäggs storlek, hvilken sträckte sig ned till lobens undre yta, som likvisst icke genom någon missfärgning röjde abscessens tillvaro; den innehöll tjockt flytande, gulgrönt var, och var utklädd med en mörkt rödblå membran, utanför hvilken i dess närmaste grannskap hjernans väfnad var uppmjukad. Strax fram om denna fans en mindre, knapt valnötsstor, men för öfrigt alldeles likartad varbildning. Så var äfven förhållandet uti främre delen af högra hemisferen, der abscessen i storlek närmade sig den större på venstra sidan, och i allt öfrigt var med den fullt likartad.

Hjernans väfnad visade för öfrigt ett något glänsande utseende; snittytan lifigt blodprickig.

Sidoventrikularua innehöllo en temligen betydlig mängd vätska, som på venstra sidan var färglös, men på den högra var sparsamt uppblandad med var, ditkommet antingen genom bristning af den stora abscessen i motsvarande hemisfer, eller ock i ventrikeln bildadt i sammanhang med en i corpus striatum befintlig uppmjukad fläck af en mindre hasselnöts storlek. Båda ådernäten mörkröda; det uti högra sidoventrikeln belagd

med strimmor af fastare var. Vid corpus callosum, thalami nervi optici och öfrige hjerndelar intet att anmärka.

Pons Varoli och medulla oblongata af normal fasthet och blodhalt.

Brösthålan. Högra lungan af gammalt vidväxt bröstkor- gen; den venstra fri; lufttrörens slemhinna ljusröd: pulmonararteren fri från propp; lungväfnaden ljusröd, elastiskt, kni- strande vid inskärning, men i nedre lobernas bakre del blod- full och ödematös (kadaveröst).

Hjertsäcken innehöll en ringa mängd serum. Temligen riklig fettbeläggning å hjertats yta; kransarteren frisk; musku- laturen fast, mörkbrun; valvler och mynningar friska. I sam- manhang med hjertat undersöktes stora halspulsådern på ven- stra sidan (carotis communis sinistra) och befans denna till två tredjedelar af sin längd under den plats, der i lifstiden underbindningen skett, vara tillsluten af koherent, fast propp, men nederst, strax ofvan åderns afgång ur aortabågen, fans ett uppmjukadt ställe af vid pass 2 cm:s längd, der proppen hade fallit sönder och visade dels något smörjig konsistens, dels gulaktig färg, under det dock likvisst en liten barrière af 1 cm:s längd, bestående af till utseendet oförstörd bindväfs- propp, stängde af det smälta stället från aortas lumen; vid försigtig uppklippning af denna barrière kunde ej ens någon hårfin passage genom den upptäckas, men den var själf på sin undre, mot aorta vända yta något fransig och ojemn, hvadan väl antagligt är, att små emboli derifrån lossnat och följt med blodströmmen till hjernan.

Bukhålan. Lefvern af normal storlek, icke synnerligen blodrik, acini tydliga. Mjelten något förstorad, temligen fast.

Båda njurarna af normal storlek och blodhalt, förhål- landet mellan bark- och mörkväfnaden regelbundet.

Matstrupen tom, liksom svalget. Magsäcken innehöll en större mängd halfsmalta födoämnen; dess slemhinna nästan skiffergrå med delvis affallet epithelium (kadaveröst). Vid tar- marnas slemhinna intet att anmärka. Urinblåsan innehöll en måttlig mängd klar urin; slemhinnan blek.

För öfrigt intet att anteckna.

Sålunda befunnet etc.

Utlåtandet fick följande lydelse:

Förre slagtdaren C. T. R. har afidit af *hjerninflammation* (Encephalitis), som antagligen uppkommit genom sinå proppar, hvilka lossnat från den tillslutande blodpropp, som med nödvändighet bildats i venstra stora halspulsådern efter dennas underbindning, hvilken underbindning till förblödnings förhindrande gjordes nödvändig genom det stora och djupa sår, som med skärande instrument tillfogats R. å venstra sidan af ansigtet.

CLARÉUS.

N:o 10.

Hemmansdottern Maria Christina Karlsdotter, 24 år från Jungs församling, intogs å Lidköpings lasarett den 7 Augusti 1875.

Diagnos: *Prolapsus*, c. *invagination. recti*. Sedan pat. en längre tid lidit af diarrhé, började ändtarmen för omkring 8 år sedan vilja falla fram vid afföringarna. Tillståndet försvårades efter hand, så att om någon tid tarmen beständigt kröp ut vid öppningarna, hvilka mestadels höllo sig lösa och inställde sig flera gånger dagligen. Äfven vid starkare ansträngning föll tarmen ibland fram. Smärtor i buken förekommo esomoftast rätt häftiga, allmänna tillståndet dock temligen godt.

Då pat. först visade sig å lasarettet, dit hon af läkarne blifvit insänd för undergående af radikal operation, kunde tarmen frampressas till volymen af en knuten hand; alla dess hinnor, muskularis inberäknad, voro framfallna; vid analöppningens venstra sida var tarmväggen fullständigt prolaberad, så att ytterhuden här gick omedelbart öfver i denna; å höger sida deremot kunde fingret till omkring 1 tums höjd införas mellan orificium ani och den omstjelpta delen af tarmen (invagination).

Det framfallna partiet på höger sida föredde vid palpation, åtminstone i allmänhet, sedan pat. krystat något häftigt, en egendomlig känsla af elasticitet, och vid koncentriskt tryck å detsamma märktes då inuti en tydlig undanslinkning (»slip») för fingret. Å midten af prolapsens spets förefans tarmkanalens utloppsöppning.

Sedan emot diarrhet antediarrhoica, och mot prolapsen tanninsuppositorier och adstringerande injektioner en längre tid

blifvit använda, mot det förra med någorlunda god, mot den sednare utan ringaste framgång beslöts radikal operation till häfvande af den för patienten mycket besvärliga åkomsten.

Den 21 Sept. omgafs det framfallna tarmpartiet, efter förutgången noggrann undersökning till förvissande att ingen tarmslynga låg framfallen å höger sida, förmedelst en gröfre krökt ligaturnål, i 5 skilda portioner fullständigt med lika många grofva hampligaturer, hvilkas fria ändar till vinnande af större kraft omlindades instrument-skaft och åtdrogs så hårdt som möjligt. Genast efter operationen, som förrättades utan chloroform, erfor patienten lifliga smärtor uppåt buken. Det strangularade tarmpartiet föll inom ett par dygn till större delen i brand; några mindre, mörkt körsbärsfärgade partier förrådde emellertid, isynnerhet vid nälstick i desamma, att dess kärlltillopp ej var helt och hållet upphäfdt, hvadan, då stor fara sålunda syntes föreligga för septisk infektion, om dess spontana afstötande skulle afvaktas, den 24 Sept., 3:dje dygnet efter ligaturernas anläggande, det omsnörda partiet helt och hållet afskars med 2, midt igenom dess bas äfvenledes med nål införda, åt skilda håll verkande Chassaignac's écraseur-slyngor. Dr ROSBERG biträdde godhetsfullt vid chloroformen.

Undertecknad sökte härvid, till förekommande af de härstädes så svårstillbara blödningsarne, att med écraseurslyngorna gå något nedom ligaturgränsen, något som väl äfven till största delen lyckades. En farlig accident, som emellertid lyckligtvis aflopp utan vidare obehag, inträffade härvid, i thy att undertecknads egen, svagare écraseur, som arbetade å ena (venstra) hälften, mot slutet vägrade göra tjenst, då han ej förmådde afskära några af kedjan inneslutna hampligaturer, hvarför, sedan det högra partiet blifvit genomskuret af lasarettets gröfre écraseur, den förra måste degageras och den senare omläggas den resterande halsen, en förändring som ej kunde försiggå utan stramning och tänjning af redan förut genomskurna partier, hvarigenom fara för blödning sålunda onödigtvis ökades. Afskärningsytan gled efter slutad operation in i den qvarvarande delen af cavum recti. I det bortécraserade partiets högra vägg förefans en poche beklädd med serös hinna (peritoneum), rymmande vid pass en half specie. Någon blödning inträffade ej vid operationen, ej heller efter densamma.

Efterbehandlingen var det oaktadt en bland de allra besvärligaste. Opium i full dos gafs genast efter operationen till förekommande af afföring de närmast följande dagarne. Morfininjektioner i stigande dos till 3 å 4 centigram måste 4 å 5 gånger dagligen administreras tillfölje af de olidliga smärtorna dels i ändan dels uppe i venstra fossa iliaca, der symptom af en circumscrip't peritonit kort efteråt uppträdde, och hvilken genom iglar, gråsalva och isomslag med framgång motarbetades. Till slut gaf dock morfinet alls ingen ro till sömn, blott afdomning af smärtorna; chloral visade sig då, samtidigt användt med morfin, särdeles förträffligt och jag erinrar mig härvid, hurusom patienten några gånger, då jag förgäfves ansträngt mig genom stegrade morfindoser få henne till sömn, snarkade omedelbart efter ingifna 2 gram chloral. Härvid behöfde dock smärtorna alltid förut genom morfin vara stillade, förrän chloralen verkade.

Några dagar efter operationen tillstötte äfven uppdrifning af, jemte häftiga smärtor i högra hypokondrium, tydande på kongestivt tillstånd af lefvern; till abseessbildning här gick det dock lyckligtvis aldrig.

De närmaste dagarne efter écrasementet lemnades operationsterrängen helt och hållet i fred. Sedermera anställdes några gånger dagligen försigtiga sköljningar af ändtarmen med ljum borsyrelösning (kalla fördrogos ej), och underlätos dessa bland annat aldrig efter påkommande afföringar. Dessa sednare voro i början ytterst smärtsamma med blott lillfinger-tjocka fæces. Omkring 8 dygn efter operationen afgingo de sista qvarvarande fragmenterna efter hampligaturerna och medföljde då äfven en nära kvarterstjock tub af afstött rektalslemhinna.

Komplett urinretention, afhjelp't genom kathetrisering, förvar hela tiden till mot medio af Oktober, då tillståndet småningom började förbättras, smärtorna dels de spontana, dels de vid defekationen började minska och sömn inställa sig utar hypnotica. Nu inföll deremot patienten i ett slags mellantillstånd mellan mani och melancholi, ibland yttrande sig genom abnorm exaltation, ibland och isynnerhet mot slutet genom djup sorgbundenhet (patienten hade förut i hemmet ett par månaders tid för längre tid tillbaka äfven lidit af melancholi). Tillståndet äfven i detta hänseendet förbättrades emellertid småningom, dock var hon ej i fullkomlig jemnvigt inom den psy-

kiska sferen ännu vid utskrifningen den 6 November. Ändertarmlidandet var deremot då fullt läkt, och någon nämnvärd striktur förefans ej.

Hon har sedermera flercaldiga gånger visat sig å lasarettet och är hon sedan i början af år 1876 fullt återställd.

N:o 11.

Ovariectomia. Soldatenkan Stina Andersdotter, 52 år från Österplana församling, intogs å Lidköpings Lasarett den 11 September 1875. Diagn: *Cysta ovarii.*

Pat. daterar sin sjukdom sedan 1½ år tillbaka. Allt emellanåt, under det buken tillvexte, besvärades hon af starka, slitande och skärande smärtor deri, bidragande i sin mon att försämra prognosen och allmäntillståndet, hvilket sednare vid inkomsten var ganska nedsatt. Hon kunde då endast med möda gå kortare distanser, och efter få dygn måste hon beständigt intaga sängen. Vid undersökning af buken företedde den en jemn uppdrifning, som kring naveln mätte sitt maximum 112 centim. Vid anslag märktes i nästan hela dess omfång särdeles tydlig vågrörelse. Inre organer, frånräknadt ej särdeles höggradiga digestionsrubbnings, friska. Under afvakten på operationen försämrades patientens tillstånd så hastigt att allt, utan mellankommen hjälp, antydde ett snart förestående slut. Hon kunde sjelf endast med yttersta möda vrida sig något litet i sängen; dyspnoen var stor, ödem tillstötte i yttre genitalia och undre extremiteterna samt kräkningar påkommo esomoftast. Såsom palliativ åtgärd måste derföre 8 Oktober paracentes göras, hvarvid 6 kannor chocoladfärgad, tunnflytande, med sparsamma fibrinlamsor blandad vätska uttömdes. Efter tappningen kändes straxt nedom högra reftbensranden, omedelbart under bukväggen, en endast i förening med denna senare förskjutbar, tvärgående, utbredd resistens, hvars läge sammanföll med lefverns, hvarigenom misstanke ingafs på möjligen förevarande adherenser mellan cystan och detta organ, som möjligen efter tappningen, och deraf föranledd skrumpling och stramning af cystan, blifvit något dislocerat nedåt. Detta visade sig dock framdeles ej vara förhållandet, utan var det ett fastare, colloiddegenererat parti i sjelfva cystväggen, som fastlödde dels till främre bukväggen, dels till högra undre reftbenskanten.

Redan under sjelfva tappningen erfor pat. stor lindring och efteråt förbättrades allmänna tillståndet hastigt, så att hon inom kort kunde lemna sängen, och före operationen voro krafter, hull och matlust åter rätt goda.

Då jag aldrig förut varit i tillfälle att se någon ovariotomi utföras, och samma var förhållandet med öfriga läkarne här på platsen, samt jag under sådana omständigheter ej ansåg det tillständigt att i ej ovilkorligen trängande behof, på egen hand, utföra en sådan, vände jag mig först till Dr ENGDAHL i Kalmar med anbållan att han vilie hitresa och åtaga sig operationen. Då emellertid bristande tid lade hinder i vägen för honom, afreste jag till Stockholm för att hos Dr NETZEL få de upplysningar jag, efter skedda förberedelser i ämnet ansåg mig behöfva, och hade Dr NETZEL då godheten låta mig få närvara vid en af honom då samtidigt utförd operation, en för mig, som var i dylika ärenden stadd, särdeles gynnande omständighet.

Den 28 Nov. företogs, i närvaro af Doktorerna ROSBORG, som assisterade mig, och LÖFVING vid chloroformen, operationen: c:a 3 tum långt snitt i linea alba. Denna del af operationen torde med rätta få betraktas såsom ganska vigtig, och, enligt den ringa erfarenheten jag vunnit från endast 2 utförda fall, borde den aldrig företagas utan med omsorgsfull dissektion, lager för lager. I PEASLEE'S afhandling »ovarian tumors» London 1873 s. 418 yttras med afseende på snittets utförande i mom. 4: »the fascia transversalis is rarely if ever distinguishable during ghe operation as a distinct layer». Sådant var lyckligtvis ej förhållandet i detta fall, och hade jag sannolikt, utan denna s. s. vägledning, skurit igenom peritoneum och den dermed sammanvuxna tunna, främre cystväggen på en gång, en omständighet, som sedermera kommit att betydligt försvåra orienterandet vid lösdissikeringen, då sammanväxningen nemligen mellan bukhinnan och cystan var så intim och så utbredd, att å intet ställe å hela främre bukväggen och sidoregionen fanns det ringaste parti fritt dem emellan.

En gång väl kommen på rätt väg kunde jag sedan med handen, dock ej utan användande af rätt stor kraft, lossa cystan från bukväggen uppåt nedre refbenskanterna, ut åt sidorna samt nedåt höftbenskammarne och fossæ iliaca. De fasta sammanväxningarne uteder hela främre delen af nedre refbenskanterna och den ofvan omnämnda misstanken på lefverad-

.herenser, nödgade mig nu att, efter skedd tappning af det serösa cystinnehållet med Spencer Wells troicart, till vinnande af utsigt, förlänga snittet till en dryg tum ofvan och till venster om nafveln (hela längden var nu omkr. 7 tum), hvarefter cystväggen upptill kunde lösgöras. Omentet, som till större delen af sin främre, nedre yta var sammanväxt med bakre cystväggen, omgafs i 3 portioner med gröfre förlorade silkesligaturer. Inga adherenser till viscera; pedunkeln, som utgjordes af venstra ligamentum lat., var smal men temligen kort; den inlades i en »serre noeud», hvarefter cystan lösskars. Denna var, fränsedt det ofvannämnda colloidpartiet, som var mångrummigt, mer är barnhufvudstort, och hvilket genom det stora buksåret utan svårighet helt aflägsnades, enrummig med visserligen tunn, men dock ganska seg vägg.

Den korta pedunkeln åstadkom vid inläggandet i nedre sårvinkeln någon stramning å bukväggen, dock ej större än att den, utom vid framdeles möjligen inträffande höggradig meteorism, borde kunna anses tillständig. Högra ovariet friskt.

I bukhålan samlade sig hastigt en betydande mängd blod; denne härstammade dess värre ej ur några större kärl, utan framsipprade långsamt men envist likasom parenkymatöst från den flådda peritonelytan. I de gröfre och längre adherensslamorna utefter refbenskanterna och höftbenskammarne samt i fossæ iliacæ kunde deremot mindre, blödande kärlstammar lättare underbindas. Under arbetet med stillandet af blödningen, som var den besvärligaste och långsammaste delen af operationen, lades närmare 20 finare, förlorade silkesligaturer, men ändock sipprade fortfarande något blod ännu då operationen ansågs ej böra vidare fortsättas; den hade nemligen då räckt nära 3 timmar, deraf dock blodstillningen tog brorslotten, och hvarunder flerfaldiga gånger stora blodpölar, som samlat sig mellan tarmslyngorna och nere i bäckenet måst borttorkas. Buksåret förenades med 7 djupa silkessuturer, medtagande peritoneum, samt mellan dem 8 ytliga. Pedunkelresten penslades med jernchloridlösning (2—1); förband anlades på öfligt vis; qvinnan fördes i säng, fick ett glas vin samt försågs med varma krus vid fötterna.

På aftonen efter operationen besvärades patienten af våldsamma slitningar i buken, hvilka dock betydligt aftogo i intensitet under natten, så att hon då fick njuta omkring 4

timmars rätt vederqvickande sömn. Pulsen på aftonen operationsdagen 108.

Den 29 Nov. Buken betydligt öm för tryck. Ingen meteorism. 3 små kräkningar på morgonen. Ord. is och champagne. Puls på morgonen 104, temp. 37,8,

» » aftonen 112, » 38,

en mindre kräkning på e. m.; något mera knip i buken än på morgonen. Morfininjektion sill natten.

Den 30 Nov. Sofvit temligen godt under natten; i dag inga knip i buken; känner sig må väl; utseendet lugnt; förbandet vxlades. Ingen meteorism; klar ton öfver buken; ömheden vid tryck ej särdeles markerad.

Pat. utskrefs läkt den 6 Jan. 1876.

TILLMAN.

N:o 12.

Borgholms lasarett: Tumor fibrosus uteri. En 35 år gammal, stor och kraftigt byggd, ogift qvinna, som vid inkomsten hade ymnig och stinkande flytning, samt vagina fylld af en, med gangrenösa slamsor beklädd, hård svulst af ett nyfödt barnhufvuds storlek, hvilken svulst, utgående med bred bas från bakre öfre väggen af uterus endast med stor svårighet och efter upprepade försök kunde af slingan till Maissonneuves konstriktör omfattas och afsnöras, sedan försök att med Museux's tänger frändraga densamma misslyckats på grund af dess sköra beskaffenhet, fick omkring en vecka derefter symptom af peritonit och dog på 10:de dagen efter operationen.

Liköppningen visade de vanliga tecknen till peritonit, mest framträdande i lilla bäckenet, samt lifmodern något förstorad, dess bakre vägg förtjockad och försedd med talrika blodkärl, slemhinnan delvis afstött, lös och mörjig.

På samma qvinna borttogs å lasarettet härstädes den 25 Sept. 1872 en från samma ställe med bred bas utgående, duffäggstor, helt och hållet intrauterin tumör, som under 1 månad hade förorsakat täta och ymniga blödningsar. Äfven då begagnades samma instrument. På sommaren 1871 hade hon af skenande hästar blifvit omkullskuffad, hvarefter vagnshjulen gått öfver korsryggen. Derefter följde en uterinblödning, som efter 7 veckor upphörde, men åter började i Augusti 1872. Efter operationen 1872 har hon varit frisk och kunnat arbeta

som en karl ända till i början af Juni eller 3 veckor före inkomsten år 1875.

ARÉEN.

N:o 13.

Vulnus penetrans pectoris et abdominis cum vulneribus et fractura costæ VIII. — Död. Husbonden Nils Klintbom från Othem hade den 3 Augusti kl. 9 f. m. vid löftägt fallit från en ask ned på en gärdesgård och fått en störrända in genom ryggen och var derpå så bokstafligen spetsad, att hans båda söner, lyckligtvis närvarande, måste lyfta honom derifrån, hvarvid stören, förmodligen bräckt af fallet, gick af, och ändan stannade qvar i kroppen. Efter att först ha besökt Dr KOLMODIN i Slite inkom patienten på aftonen kl. 9 på Wisby lasarett, då den främmande kroppen efter 12 timmars qvarsittande uttogs. Denna främmande kropp bestod af ett något öfver 10 dec.-tum långt stycke af en vanlig gärdsgårdsstör, hvars smalare ända var trubbig, nästan afrundad, och af 1 tums genomskärning, och hvars sidor voro jemna och temligen släta. Stören hade splittrat 8:de refbenet straxt innanför venstra skulderbladets nedre inre kant, slitit sönder lungan och med undanböjande af reffbensändarne antagligen genomborrat mellangärdet och stod nu stödjande sig emot och framskjutande de, åtminstone till det yttre, hela bukbetäckningarne. Stören, som var afbruten, om så får sägas, straxt innanför det splittrade refbenet, var förskjuten, så att den afbrutna ändan stämde emot det näst öfre hela refbenet. I öppningen kändes utom de trasiga ändarne af det splittrade refbenet äfven 2 större lösslitna, ännu fasthängande bitar deraf och det undersökande fingret kände huru luften pustade ut vid hvarje andetag. Sedan öfre störrändan, riktad genom den nedres fattande utanpå bukbetäckningen, blifvit bragt in i öppningen igen, och hudsåret något litet utvidgats, var uttagandet lätt och med qvarlemnande af de lösslagna bitarne och de hvassa ändarne af det krossade refbenet lades omedelbarligen en karbololjelapp på det i öfrigt öppet lemnade såret. Pat., som hela tiden varit fullt redig, tålig och lugn, gick nu sjelf till sin säng, likasom han förut äfven sjelf gått till operationsbordet. Morfin.

Den 4 Aug. Pat. är fortfarande lika lugn och nöjd med sitt öde, säger att »det kännes bra sårt invändigt», ömmar temligen öfver buken, i synnerhet i närheten af der stören

stätt, och upphostar starkt blodblandadt slem. Morfin 3 gånger. Afton lika.

Den 5 Aug. Samma förhållande, men sputum nästan fritt från blod och ömheten något mindre. Ömmar mest i högra ljumsktrakten, der äfven en flegmonös erysipelas förefinnes.

Den 6 Aug. Ömheten lika. Rossvullnaden mera spridd äfven till venster. Fortfar med morfin.

Den 7 Aug. Afsomnade lugn kl. 3 e. m. utan någon föregående förändring. LEIJER.

N:o 14.

Borgholms lasarett: En 58-års qvinna, för tredje gången gift, men som endast haft 1 barn, med temligen god kroppskonstitution, lagom hull och normal ansigtsfärg, inkom med talrika ulcerationer på tungan och i svalget samt ett chancre liknande, tumnagelstort sår å ena labium majus, på grund hvaraf hon, ehuru förnekande all smitta, intogs på kurhuset, hvarifrån hon efter 3 månader öfverflyttades till lasarettet. Ofvannämnda sår visade ingen tendens till läkning utan började vidga sig, i början långsamt, men sedan allt hastigare såväl uppåt buken som bakåt klinkorna och nedåt låren, i det blåsor, svagt fyllda af en smutsfärgad vätska, litet emellan uppkommo i sårets omgifning och inom kort efter betäckningens afstötande förenade sig dermed. Dylika blåsor uppkommo sedermera äfven på handlederna, omkring skuldrorna, på bröstet, buken, axelbladen och fotlederna, hvarjemte såren från munnen vidgade sig öfver läpparne till kinderna och kring ögonen, hvilkas conjunctivæ voro inflammerade. Då ingen eller högst obetydlig läkning inträffade äfven på de först angripna ställena, utan såren ständigt vidgade sig dels genom nya blåsor, dels genom aflossning af huden i kanten af såren, fanns slutligen, då patienten efter 4 månaders vistelse på sjukhuset afled, intet större parti af huden helt, utom emellan axelbladen och klinkorna samt på baksidan af låren. Pat. klagade icke öfver någon smärta utom på sista tiden; hon hade bokstafligen endast ben med litet skinn på, då hon efter några dagars diarrhé afled. Den sista månaden hade hon ständig feber, men förut endast vid hvarje ny eruption af blåsor. ARÉEN.

N:o 14.

Vadstena lasarett: *Vulnus Sclopetarium genu.* Bonden Carl August Johansson från Sund hade den 15 Sept. sutit

invid sängen, der hans sjuka hustru låg, sysslande något med en laddad revolver. Han höll vapnet med sin venstra hand, hade spännt hanen och skulle med en papperslapp aftorka någon smuts från bakre ändan af pipan, då skottet brinner af och träffar mannen i högra knäet. Han reste då genast in till lasarettet. Allt hvad som kunde upptäckas var ett litet sår i huden på insidan af högra knäet, motsvarande condylus internus ossis femoris. Men någon öppning, der projektilen (en spetskula af ungefär varghagels storlek) hade gått ut, fanns ej. Icke heller kunde någonstades i hela knäets omkrets med känsel eller syn spåras närvaron af kulan. I skottkanalen var omöjligt att införa en sond, med denna var omöjligt att spåra den väg kulan tagit. Sonden gick icke längre in än nått och jemnt genom hudsåret. Ingen blödning. Hvart kulan tagit vägen kunde således genom direkt undersökning icke afgöras. Men sannolikhet gafs för att den genomborrat cond. internus femoris, passerat ledhålan och trängt in uti öfre ändan af tibia, såvida den icke låg inuti leden. Då skottet brann af hölls pistolen just i den riktningen, som låter kulan passera den nyss antydda vägen: från venster till höger snedt uppifrån nedåt. Och tillräcklig kraft borde en spetsig projektil innehaft på så nära håll, att den icke fastnat i femur. Benet hölls i något flekterad ställning och kunde ej derifrån förändras utan stor smärta. Stödja kunde han knappast derpå. Ingen ansvällning af knäleden, ingen ömhet för tryck. Ord. isblåsa.

Då ingen operation för kulans uttagande kunde åtminstone för tillfället företagas, önskade pat. resa hem följande dag och låg så tre veckor med isomslag. Ingen svullnad uppträdde och pat. började kunna vara uppe. Några veckor senare besökte han mig, och kunde då lika litet finnas spår efter kulan. Tre månader efter skadan var han så återställd, att han kunde som förut deltaga i förefallande arbete; han har hela våren »gått i åkern» och röner numera (9—10 månader efter olyckshändelsen) endast den olägenheten att tröttna efter mycket gående, samt företer någon ömhet vid tryck öfver condylus internus tibie på venstra sidan om ligamentum patellæ. Ett långvarigare tryck på insidan af knäet tål han ej heller, såsom då han ligger på sida med venstra knäet ofvanpå det högra. Gången obehindrad och utan smärta. Full rörlighet i leden.

WALLIN.

Söderåkra sjukhus: Fractura calcanei. Inhyssesmannen P. Andersson från Thorsås, 46 år gammal, hade den 1 April varit sysselsatt med stocksågning »för hand», dervid han haft sin plats på stocken, som var upplagd på en omkring 4 alnar hög ställning. Af någon anledning föll stocken till marken, hvarvid P. Andersson blef sittande gränsle öfver och med venstra foten under densamma. Vid inkomsten på sjukstugan samma dag befanns foten svullen och för öfrigt på så sätt deformerad, att planta pedis vette något inåt. Tätt under yttre malleolen var ett större benstycke utskjutet genom den lacererade huden. Detta benstycke, som befanns vara öfre delen af astragalus (frakturen var vid nedre gränsen af collum astragali), uttogs med lätthet, sedan såret blifvit dilateradt uppåt och inåt.

Pat. var af stark kroppsbyggnad och företedde i öfrigt intet sjukligt; ingen feber.

Det stora såret fylldes med i karbololja doppad charpi, hvarjemte isblåsa pålades och foten hölls fixerad i normal ställning. Oaktadt den allvarsamma skadan märktes ingen reaktion förr, än sedan suppuration, efter 8 dagar, kommit i gång, då vid några tillfällen pyemiska symptom inställde sig, men alltid häfdes medelst stora kinadoser. Nedom och framom inre malleolen uppstod en abscess, som öppnades och befanns kommunicera med fotleden. Under dagliga sprutningar med karbolsyrelösning och fortsatt behandling med karbololjeomslag var skadan på god väg att läkas, då patienten på egen, enträgen begäran utskrefs den 4 Juni, för att vårdas i hemmet. Efter ytterligare några månader var han läkt, med fullständig ankylos i fotleden och foten i sträckt ställning.

SCHRAM.

Sahlgrenska sjukhuset: Contusio perinei. En sjöman, 39 år gammal, hade den 5 Nov. på aftonen fallit gränsle öfver den, nära en fot öfver däckets uppstående kanten af den »lucka» (öppning i däckets), hvari den grofva ankarkettingen införes. Det högra benet kom härvid utsträckt utefter däckets, det venstra ner i öppningen och stöten träffade sålunda midt i skrefvet. Endast några droppar blod utkom vid tillfället ur urinröret. Han erfor visserligen genast en häftig smärta, men lade ingen

särdeles vigt dervid förr än när han skulle kasta vatten. Han tyckte då att han kastade vatten, men ingen enda droppe kom ut ur urinröret. Detta har varit förhållandet allt sedan — under 5 hela dygn! — Han började nu efter hand svullna i skrefvet, scrotum, blåstrakten, magen, högra sidan, uppåt axelhålan (han låg mestadels på högra sidan), samt i båda låren och kring stolgången. Han hade redan första natten en frossbrytning och har sedan dess frusit af och till flera gånger om dagen. Hade ingen feber, men en olidlig törst, hvilken han likväl ej vågade tillfredsställa på annat sätt, än att han sköljde munnen. Har ätit så godt som, ingenting under dessa fem dagar. Har 3 gånger fått lavemang, hvarpå följt liten afföring.

Då han den 10 November på aftonen inkom till sjukhuset befanns scrotum svullet till storleken af ett stort barnhufvud, med spänd, glänsande, rödblå hud. Nedre delen af buken till naveln kändes hård, men något degig, utan att blåsan var utspänd, perkusionen dämpad. Svullnaden sträckte sig i högra sidan upp till axillen och högra delen af bröstet, så att ända vid högra bröstvårtan blef grop efter tryck med fingret.

Högra låret ensamt svullet ända till vaden, det venstra endast till sin midt. Pat. är ytterligt vändefull och orolig, och klagar hufvudsakligen öfver brännande smärta i scrotum, i skrefvet och bakåt stolgången. Puls 80. Huden kändes snarare svalare än vanligt; temperaturen den 11 Nov. på morgonen + 37°.

Med någon svårighet lyckades det att införa kateter, hvarvid uttömdes 3 ronskålar nära fulla med klar och normal urin. Härvid inträffade det egendomliga förhållande, att sedan blåsan först tömt sig och tydligen kändes sammandragen omkring katetern (som var af metall), så fyllde den sig igen på ett par minuter, så att kateterspetsen kändes fri, och en ny quantitet kunde uttömmas.

Detta måtte hafva berott derpå att uretererna och njurbäckenena varit utspända och fyllda af urin, som icke kunde rinna till lika fort som blåsan tömdes. Tvenne stora och djupa incisioner gjordes nu i perineum och scrotum, en på vardera sidan om raphe. Då jag nu under lindrigt tryck gjorde strykningar med handen uppifrån högra axillen nedåt mot ljumsken, så forssade urinen nästan som när man kramar ur en svamp. Silfverkatetern (någon elastisk fick jag icke in) lemnades öfver

natten och en ronskål ställdes framför de gjorda öppningarna i skrefvet. Morfin.

Den 11 Nov. Patienten befinner sig temligen bra. Svullnaden i sidan, scrotum och buken mestadels försvunnen, men högra låret är nästan lika svullet som förut. Det placerades derföre på ett lutande plan. Då det förefallit någorlunda lätt att införa katetern, borttogs den på pat:s begäran. Tills på morgonen hade nu, tillsammans med hvad som tömdes med katetern i går afton, uttömts 12 ronskålar, en ronskål, något mer än till hälften fylld, rymmande inemot $2\frac{1}{2}$ kvarter eller 750—800 gm. Härtill kommer hvad som runnit bredvid, då pat. ofta kastat sig af och an. 5 gånger ombyttes slutlakan och voro då våta, så att de kunde vridas.

På aftonen hade han kastat vatten sjelf, men då temligen mycket urin det oaktadt fanns kvar i blåsan, så tappades han fortfarande qväll och morgon. Den 13 Nov. Stor svårighet att kunna införa katetern, hvarföre den lemnades kvar öfver natten och utbyttes den 15 Nov. mot en Nelatons gummisond. Dylka användes till den 29, hvarefter tappning med kateter lätt gick för sig.

Fallet förlöpte i öfrigt ytterst beskedligt. Endast en dag den 12 Nov., visade termometern $+39^{\circ}$ och pulsen gick aldrig öfver 84—90.

Endast helt litet parti af bindväfven i scrotum sphacelerade bort. Suppurationen sträckte sig något uppåt venstra funikeln, så att en enda incision behöfde göras i ljumsken och ett drainagerör införas.

Den 15 Dec. gick all urin den rätta vägen och han kastar vatten sjelf. Tappades likväl fortfarande till följe af lindrig atoni i blåsan. Utskrefs den 30 Dec. Såret i perineum var så godt som alldeles läkt.

ASPLUND.

N:o 18.

Fractura cubiti sinistri. Läkning med betydande inskränkning i ledens rörlighet. *Resektion*; fullkomligt rörlig och fullt stark ledgång.

Gossen Gust. Maur. Engstedt, 13 år, St. Ilian, inkom till lasarettet i Vesterås den 27 Juli 1875 för fraktur i venstra armbågsleden. Brottets, eller troligen brottens omfattning och riktning läto sig icke exakt bestämma, ehuru undersökning skedde under kloroformnarkos. Vid utskrifningen den 4 Sept.

kunde framarmen böjas till rät vinkel mot öfverarmen och i sträckningens fullständighet fattades nära 45 grader. Han intogs derföre ånyo den 25 och underkastades resektion af ledgången den 29 Oktober samt utgick den 31 Dec. s. å. Läkning nästan utan all suppuration. Resultatet var i allo förträffligt: full rörlighet, så att framarmen fullständigt kunde flekteras och i det allra närmaste och fullständigt extenderas; god styrka, så att kraften i venstra armen blott obetydligt understeg den uti den högra. Dessa förhållanden gälla dock i något mindre grad tillståndet, sådant det var vid utskrifningen, än sådant det är i denna stund, den 29 April 1876.

CLARÉUS.

N:o 19.

Galljistel. Cholelithiasis. Enkan Anna K., 73 år gammal, Sävala, inkom till *Vesterås* lasarett den 13 Sept. och utskrefs den 13 Nov. 1875. Gummans uppgifter voro allt annat än rediga, men af många ord gjordes ej heller behof, ty saken talade snart för sig sjelf. Hon sökte inträde för en knöl strax nedom refbensranden på högra sidan af bukväggen, hvilken knöl uppgafs småningom hafva bildat sig under loppet af ett år. Det var en otydligt fluktuerande tumör, som vid propunktion befanns hålla var: vid dess öppnande gjordes ett fynd, som det bekänner jag, var oväntadt, nemligen 53 stycken mer än örestora, facetterade gallstenar, hvilka dock icke alla uthemtades på samma gång, men 31 stycken omedelbart efter abscessens öppnande och de öfriga 22 under de närmaste 6 dagarna. Från abscessens botten kändes en fistelgång af en vid gåspennas kaliber löpa mot djupet. De förut gående gallstensanfallen, som den gamla gumman alldeles icke målande beskref, tycktes hafva funnits 10—12 år, men haft långa melantider. Då gumman lemnade lasarettet, afsöndrades sparsam, gallfärgad vätska ur fisteln, men då hon, såsom hon blifvit ombedd, visade sig i Mars 1876, var den fullkomligt läkt och hon mådde i allo väl.

CLARÉUS.

N:o 20.

Vulnus incisum capitis. En tolfårig gosse var sysselsatt att bortföra affall från en såg. För att bättre kunna packa ihop sågspånen, steg han upp i sin kärra, glömmande att midt öfver honom i taket satt en cirkelsåg, som för tillfället var i

full gång, och nu träffade honom i hufvudet med den påföljd, att kraniet ända från venstra ögat till spetsen af hjessan blef genomsågadt. Han intogs å *Mariestads* lasarett den 21 April fyra timmar efter sedan olyckan skett, hvarvid hans tillstånd var följande: Från den mest framskjutande punkten af venstra arcus superciliaris befanns en 17 cm. lång och $\frac{2}{3}$ cm. bred defekt af kraniet, gående i något sned riktning åt höger genom os frontis och ossa parietalia till ungefär högsta spetsen af hjessan. Dura mater, sinus longitudinalis och öfre ränderna af stora hjernans sidolober voro försvunna i lika stor utsträckning, som kraniet var genomsågadt. I botten af såret, som hade ett djup af ungefär $1\frac{1}{2}$ cm. låg söndertrasad hjernmassa, hvarifrån en tunn blodfärgad vätska uttrann. Såret rengjordes från benskärfvor och sågspån så varsamt som möjligt och täcktes med ett löst förband. Pat. var fullkomligt redig, men något slö och sömnig samt svarade långsamt på frågor, känner just inga plågor, intager helst sidoläge med mot buken uppdagna ben, som med mildt våld visserligen kunna rätas ut, men genast återtaga sin förra ställning, pulsen långsam, omkr. 50 slag i minuten, urinblåsan, som stod nära upp mot naveln, tömdes utan svårighet med kateter. Under de 4 första dagarne påkommo några gånger dagligen epileptiforma anfall, som varade en eller annan minut, hvarjemte blåsan och rectum voro paretiska, ingen mttlust, allmänna tillståndet för öfrigt godt. Efter 5:te dygnet, och sedan allt fortfarande afgingo urin och fæces utan konstens tillhjälp, matlusten började återkomma och pat. kunde utan obehag långa stunder intaga sittande ställning i sängen. Suppurationen från sårbotten fortgick under några veckor, men så småningom började granulationer uppväxa från sårets botten, hvilka temligen raskt öfvertäckte den blottade hjernan. Samtidigt försiggick en ytlig ärrbildning i hudbetäckningarne. Om jag undantager de fyra första dagarne företedde pat:s tillstånd under hela den öfriga tiden intet abnormt. Det var omöjligt att qvarhålla honom i sängen, utan så snart man vände ryggen till, var han genast uppe och sprang ikring i rummet. Då pat. den 17 Juli utskrefs, var såret genom stark ärrväfnad läkt med en temligen djup depression. Jag återsåg pat. senast i Februari innevarande år och tycktes det mig då vara fast benväfnad under ärret, som fortfarande syntes starkt, utan benägenhet att ulcerera. Fadren förklarade att pojken efter hemkomsten från lasarettet visat sig mycket

»qwickare» än förut, hvilket uttryck han närmare förklarade så, att pojken var mera liflig, odygdig och duglig till arbete. Några epileptiska anfall hade aldrig visat sig, sedan patienten återkom till hemmet.

SÖDERMARK.

Wiesbaden eller Aachen,

medd. af Dr O. ZIEMSEN,

numera praktiserande läkare i Wiesbaden förr i Aachen.

Man framkastar ständigt den frågan, huruvida aachnerkällornas berömda verkan bekräftas genom nya iakttagelser och om de allmänna förhållandena i Aachen göra denna stad till en lämplig upphållsort för kurgäster.

Att verkan af de rena aachnerkällorna på intet sätt är specifik, är en åsigt, som ingalunda är ny. De, som hafva läst den med mycken sakkännedom skrifna balneoterapien af BRAUN (Rehme-Oeynhausens), skola kanske redan länge hyst tvifvel om aachnerbadens specifika verkan. Under min åttaåriga praktik i Aachen har jag icke kunnat öfvertyga mig om denna verkan; det har snarare hos mig blifvit en otvifvelaktig visshet, att skillnaden i verkan icke är att söka i svafvelhalten, utan i den använda metoden. Härmed menar jag det rikliga användandet af ångbad med efterföljande inpackning, den kraftiga och väl använda duschen, som jag på senare tider låter gifva i förening med massage i det varma badet och slutligen det djerfva användandet af de såsom specifika för de enskilda sjukdomarne kända läkemedel. Det är omöjligt, att endast med aachnerbad kunna bota en psoriasis, en prurigo eller någon annan envis hudsjukdom; dertill behöfves äfven ett kraftigt användande af tjära, svafvel och andra yttre eller inre medel.

Det är äfven omöjligt att häfva den konstitutionella syfilis allenast med aachnerbad. Enskilda fall af så kallad naturläkning iakttagas visserligen öfver allt, men i alla andra fall gifves det äfven i Aachen blott ett enda medel, som kan bekämpa sjukdomen, nemligen hydrargyrum.

Jag har icke kunnat öfvertyga mig om att användandet af smörjkuren under veckor eller månader, på samma gång som aachnerbaden begagnats, haft någon annan verkan, än den

som erhålles vid andra badorter, såvida pat:s yttre förhållanden, d. v. s. vistande i fria luften, kraftig föda och mycken renlighet, gingo hand i hand med kurens omsorgsfulla ledning och med en kirurgiskt riktigt, lokal behandling af symptomen.

Vid de olika ledaffektionerna, med eller utan ankylos, eller vid muskel- och nervlidanden, till hvilkas botande jag föreskrifver den ofvannämnda varma duschen med kraftig massage, kan naturligtvis sammansättningen af den varma duschstrålens vatten icke utöfva något inflytande. Hvad slutligen angår aachnerbadens mycket berömda nytta vid metallförgiftningar och den härpå grundade tanken om en profkur på syfilis, efter en föregående merkuriel kur, så kan jag ej heller anse detta såsom bevis på specifik verkan. Visserligen har jag ofta iakttagit dylika recidiv i Aachen, men lika ofta uteblef recidivet, fastän kuren användes i flera månader, men visade sig senare, efter en kur i Wiesbaden eller också utan något vidare åtgörande. Jag kan således icke understödja den af läkare i Aachen uppställda idéen om en profkur, och just därför lofvar jag mina patienter ingenting, utan säger dem att de först efter flera års välbefinnande, sedan de undergått badkurer i Aachen, Wiesbaden eller annorstädes, kunna anse sig friska. Den af badläkare antagna specifika verkan af svafvelhalten hos de s. k. svafvelkällorna är på intet sätt experimentelt bevisad, och äfven erfarenheten, så länge denna hålles helt objektiv, kan icke bevisa densamma; det ligger mycket närmare till hands att tillskrifva källornas s. k. omstämmande verkan vid inre bruk den i förhållande till svaflet stora koksaltshalten.

Aachen har, såsom varande den starkaste svafvelkälla, på 10,000 gm:

svafvelnatrium	0,0950,
svafvelsyrdt natron	2,8271,
svafvelsyrdt kali	4,5445,
deremot klornatrium	26,3940.

och Burtscheid, hvars källor begagnas alldeles på samma sätt som aachnerkällorna, har:

svafvelnatrium	0,0180,
svafvelsyrdt natron	2,8170,
svafvelsyrdt kali	1,6648,
deremot klornatrium	27,9129.

Ibland de i vattnet absorberade gaserna finnes ingen vätesvafva.

Ibland de ur vattnet uppstigande gaserna, hvilkas qvantitet icke är närmare bestämd, finnes på 100 volumina 0,31 vätesvafva. Denna ringa qvantitet vätesvaflegas kan räknas lika med noll, då man låter badvattnet, för att ernå den lägre temperaturen, passera salinliknande inrättningar, hvarigenom vattnet förlorar, förutom den höga temperaturen, äfven alla flyktiga beståndsdelar.

Vid inre bruk af aachnerkällorna erhöles sällan den önskaade verkan utan tillsats af en stor dosis af karlsbadarsalt, eller andra dylika preparat. Den vanliga dosen af karlsbadarsalt är 8 gm, af hvilka 5 gm utgöras af svafvelsyradt natron, 2 gm af kolsyradt natron och 1 gm af klornatrium. För att sålunda gifva åt kroppen en ungefär lika qvantitet svafvelsalt, måste man dagligen taga 6,780 gm af aachnerkällvatten, d. v. s. mer än 18 glas, hvarje glas hållande omkring 12 uns.

Hvad beträffar den andra punkten, nemligen stadens allmänna förhållanden, så äro bad-gästernas många klagomål icke ogrundade. Staden Aachen med 75,000 innevånare, efter 1873 års räkning, är särdeles olämplig till badort, då den hufvudsakligen är en fabriks- och affärsstad, och en stor del af innevånarne anse främlingarne som besvärliga gäster.

Badhotellerna, som äro belägna i de trängsta stadsdelarne, äro i allmänhet väl inrättade, men frisk luft felas öfver allt. De två kurträdgårdarne inne i staden samt promenadplatsen framför brunnen hafva tillsammans icke mer än 10,504 kvadratmeter, men äro väl förståendes icke sammanhängande, utan åtskiljda af tränga gator och höga murar. För det tränga utrymmets skuld är dessutom tillträdet till de båda trädgårdarne förbjudet för de hjälplösa sjuka, som köras i sjukvagnar.

Den dåliga luften härleder sig från ett litet vatten kalladt »Die Wurm», och beläget inom sjelfva staden. Denna bäck, som har flera tillopp under sjelfva staden, är ingenting annat än en slammig massa, som bildas af fabriksaffall och kloakämnen.

Utom staden ligga hospitalsträdgården och, något längre bort, Lousberg, som äro vackra anläggningar; för att komma till den närmare liggande trädgården måste man dock göra en besvärlig promenad af ungefär 800—810 meter, eller 1,050—1,100 steg på dåligt stenlagda gator, hvars trottoirer ofta äro spärrade af ohöfliga fabriksarbetare. Stadens öfriga, fordom sköna om-

gifningar, såsom t. ex. slottet Frankenburg med sin förtjusande sjö, hafva småningom blifvit omvandlade till fabriksanläggningar och nya stadsdelar. Längre utflykter kunna af de sjuka företagas endast i vagn eller på jernväg.

Inga af de nöjen eller förströelser, som pläga tillhöra lifvet vid en badort, finnas i Aachen. Dessutom är lefnadssättet mycket dyrt, ja! Aachen är kanhända den dyraste stad i hela Tyskland. Främlingen finner der ibland pris, som påminna om amerikanska förhållanden.

Dertill kommer, att Aachen, i följd af talrika skrifter öfver syfilis, numera åtnjuter det icke ogrundade ryktet, att hvarje sjuk, som kommer dit, lider af syfilis. Denna tro är så inrotad, att främlingar, för att icke för sin familj förråda sitt vistande i Aachen, föra sin korrespondans öfver Spaa eller Cöln, och att samtliga kurgäster anses af Aachens innevånare lida af syfilis. Sedan jag under årens lopp erhållit en klar insigt i dessa förhållanden, syntes det mig nödvändigt att, utan att taga i betraktande egna eller andras privatintressen, upplysa härom och att på samma gång förelägga mig sjelf den frågan, om jag icke i mina patients intresse borde söka en plats, som kunde ersätta Aachen.

Utgående från denna synpunkt och i betraktande af, att aachner- och burtscheiderkällorna i främsta rummet äro koksaltkällor, har jag närmare mönstrat de olika koksaltstermerna. Ibland dessa termer har Wiesbaden obestriddt företrädet. Wiesbadens omgifning, dess sköna, jemna och sunda klimat, är väl känt; dess milda vinter föranleder årligen en mängd familjer att vistas der, då stället är mycket passande till vinterkurort. Temperaturen är i medeltal $+8,5^{\circ}$ R.; barometerståndet 27,9; regndagarnes antal ungefär 139. Stadens skönhet, dess präktiga gator och parkanläggningar, som gifva åt densamma karakteren af en verklig badort, fri från fabriksväsende och affärslif, hafva redan länge förskaffat Wiesbaden europeiskt rykte, som mycket förhöjes af dess innevånares förekommande sätt emot främlingar. Dertill finnes det här en stark koksaltkälla af $+55^{\circ}$ R. temperatur,

klornatrium 56,7083.

Aachen har vid endast $+45^{\circ}$ R.

klornatrium 26,3940.

Alla badinrättningarne äro icke så inrättade som man skulle kunna önska. I ett af badhotellen finnas dock ångbad

af ändamålsenligaste slag. På mitt föranstaltande har man skridit till anläggandet af varma duschbad. Under sådana omständigheter vågar jag tro, att man skall lyckas ernå lika goda, om ej bättre resultat, än i Aachen, med bibehållande af den derstädes begagnade metoden. Som man hittills i Wiesbaden icke begagnat det sätt att duscha, som användes i Aachen, har jag dragit försorg om anskaffande af i min metod fullständigt inöfvade duschörer.

Hufvudfaktorerna i en badkur, i motsats till de kurer, som användas hemma, äro öfverallt desamma. De äro, patientens skiljande från sina husliga förhållanden och från sina dagliga sysselsättningar, sjelfva badresan och vistandet ibland främmande människor, större åtlydnad af en främmande läkares föreskrifter och slutligen patientens fasta vilja att blifva befriad från sin sjukdom. Hvad som utmärker Wiesbaden framför de flesta andra kurorter är den friska luften, stadens och dess omgifningars skönhet och de behagliga lefnadsförhållandena derstädes. (Förut offentliggjord i Deutsche Med. Wochensch.)

Analys af Karlstads jernvatten,

medd. af Prof. AUG. ALMÉN.

Vid Sv. Läkarsällskapets sammanträde den hade jag tillfälle att redogöra för några af mig utförda analyser af Karlstads jernvatten och då dessa äro utmärkta framför de flesta andra jernvatten både genom styrka eller rikedom på kolsyrad jernoxidul och renhet eller fattigdom på andra salter och derigenom äfven förtjenta af läkarnes uppmärksamhet, så torde ock slutresultaten af dessa undersökningar vara förtjenta af att intagas i tidskriften för att vid förefallande behof tjena till jemförelse med andra jernvatten. Den läsare, som önskar en mera detaljerad kännedom om analyserna och andra dermed sammanhängande frågor, får jag hänvisa till min uppsats härom i Upsala Läkareförenings Förhandlingar.

Dessa Karlstads jernvatten komma ej från någon sjelfrinnande källa utan erhålles genom pumpning från borrhåll af omkring 20 fots djup och är förrådet på vatten ganska stort icke blott för drickning och försändning utan äfven till bad i större skala. Jernvatten förefinnas på egendomen Herrgården

utmed Klarelfven alldeles invid Karlstad och synes vattnens jernhalt härleda sig från multnande organiska ämnens inverkan på sandlager med deri befintliga små mörka korn af magnetisk jernmalm. Från olika borrhål erhålles vatten af nästan enahanda styrka och beskaffenhet och hafva vattnen från 2 olika borrhål blifvit fullständigt analyserade, af hvilka det starkaste vattnet från borrhålet N:o 3 såsom kolsyradt numera finnes i handeln.

10000 gm Karlstads jernvatten innehåller:

a) *De kolsyrade salterna beräknade såsom neutrala (monocarbonater).*

		N:o 2.	N:o 3.
Svafvelsyrad kalk.....	CaO.SO_3	0,036	0,015
Kolsyrad kalk.....	CaO.CO_2	0,209	0,057
Kolsyrad magnesia.....	MgO.CO_2	0,103	0,040
Klorkalium.....	KCl	0,029	0,023
Klornatrium.....	NaCl	0,065	0,300
Kolsyradt natron.....	NaO.CO_2	0,024	0,070
Kolsyrad ammoniumoxid.....	AmO.Co_2	0,014	0,028
Kolsyrad jernoxidul.....	FeO.CO_2	0,593	0,669
Kolsyrad manganoxidul.....	MnO.CO_2	0,009	0,011
Fosforsyra och lerjord.....	$\text{Al}_2\text{O}_3.\text{PO}_5$	0,006	0,005
Kiselsyra.....	SiO_3	0,150	0,200
Organiska ämnen.....		0,110	0,235
		1,348	1,653

b) *De kolsyrade salterna beräknade såsom sura (bicarbonater).*

		N:o 2.	N:o 3.
Svafvelsyrad kalk.....	CaO.SO_3	0,036	0,015
Sur kolsyrad kalk.....	CaO.2CO_2	0,301	0,082
Sur kolsyrad magnesia.....	MgO.2CO_2	0,157	0,061
Klorkalium.....	KCl	0,029	0,023
Klornatrium.....	NaCl	0,065	0,300
Surt kolsyradt natron.....	NaO.2CO_2	0,034	0,100
Sur kolsyrad ammoniumoxid.....	AmO.2CO_2	0,020	0,041
Sur kolsyrad jernoxidul.....	FeO.2CO_2	0,818	0,922
Sur kolsyrad manganoxidul.....	MnO.2CO_2	0,012	0,015
Fosforsyra och lerjord.....	$\text{Al}_2\text{O}_3.\text{PO}_5$	0,006	0,005
Kiselsyra.....	SiO_3	0,150	0,200
Organiska ämnen.....		0,110	0,235
		1,738	1,999

Svårigen kan man af analysen klart fatta, huru beskaffadt det undersökta vattnet är, med mindre samma vatten enligt analysen jämföres med andra analoga vatten och detta icke (såsom ofta sker) blott med hänsyn till dess *styrka* eller mängden af de väsendtliga beståndsdelarne, som för dessa jernvatten är kolsyrad jernoxidul, utan ock med hänsyn till deras *renhet*, eller frånvaron af andra mera indifferentia och främmande salter.

För vinnandet af en dylik öfversigt, som icke är utan praktisk betydelse, då fråga uppstår om olika jernvattens olika användbarhet och företräden m. m., har jag uträknat följande tabell, visande i första afdelningen en jämförelse mellan de svenska jernvatten och Karlstadsvatten, och i senare afdelningen en dylik jämförelse mellan några af kontinentens starkaste jernvatten. Vattnen äro ordnade efter deras *styrka* eller mängden af neutral kolsyrad jernoxidul, som angifves i kolumnen a, då deremot *renheten* representeras af kolumnen b, som visar den procent, hvarmed den kolsyrade jernoxidulen ingår i samtliga salternas och de fasta ämnenas mängd allt på 10000 delar vatten.

10000 gram vatten innehålla:

	a) kolsyrad jernoxidul, (FeO.CO ₂)	b) proc. deraf i vattnets fasta ämnen.
Söderköping.....	0,01	0,3
Falun.....	0,04	3,2
Sätra.....	0,07	4,3
Adolfsberg.....	0,14	9,1
Ramlösa.....	0,16	9,4
Medevi.....	0,18	11,5
Lund (Vestergötland)	0,26	18,8
Porla.....	0,47	19,0
Karlstad N:o 2.....	0,59	44,0
» » 3.....	0,67	40,5
Wildunger.....	0,152	1,5
Homburg (Elisabethqv.).....	0,232	0,2
Franzensbrunn (Eger).....	0,306	0,6
Kissinger.....	0,316	0,4
Gieshübler.....	0,442	2,8
Recoaro.....	0,462	1,6
Driburg.....	0,540	1,7
Pyrmont.....	0,559	2,4
Schwalbach.....	0,607	14,5
Ferdinandsbrunn (Marienb.).....	0,613	0,6
Karlstad N:o 3.....	0,669	40,5
Spaa.....	1,424	33,8

Af dessa tabellariska jämförelser synes genast, att hos de svenska jernvattnen ökas renheten och styrkan samtidigt, till följd hvaraf siffrorna i båda kolumnerna äro i ett jemnt och oafbrutet stigande, hvilket deremot icke inträffar med de utländska vattnen, aland hvilka finnas många visserligen starka, men derföre allt annat än rena.

Med hänsyn till styrkan är Karlstadsvattnet mycket starkare än *alla* andra svenska jernvatten; så innehålla vattnen från Sätra endast omkring 10, Adolfsberg 21, Ramlösa 24, Medevi 27, Lund 39 och Porla 70 procent af den mängd kolsyrad jernoxidul, som förefinnes hos Karlstadsvattnet N:o 3, hvilket är afsedt till försändning. Bland de vidtberömda jernvattnen från kontinenten finnas visserligen några, som med hänsyn endast till styrkan komma Karlstadsvattnen nära, såsom Pymont, Schwalbach och Ferdinandsbrunn, under det att Spaa enligt senaste analyser är ännu starkare än Karlstadsvattnet.

Jemföras Karlstadsvattnen åter med hänsyn till *renheten* med andra jernvatten, så öfverträffar detsamma icke blott alla svenska, utan än vida mer de utländska. Den procentiska mängden af kolsyrad jernoxidul ingår i samtliga fasta ämnena för de renaste Lund och Porla med 19 proc., då den för Karlstadsvattnen uppgår till 40—44 proc. Af kontinentens jernhaltiga vatten finnas egentligen endast 2 så rena, att någon jämförelse i detta hänseende kan ifrågakomma, nemligen Schwalbach med nära 15 och Spaa nära 34 procent kolsyrad jernoxidul bland de fasta ämnena och således för båda, äfven Spaavattnet, mycket mindre än för Karlstadsvattnen.

Alldenstund de jernhaltiga vattnen alltid ansetts utmärkta såsom läkemedel och än i dag bibehålla detta sitt urgamla anseende och de nu undersökta jernvattnen från Kalstad öfverträffa nästan alla andra jernvatten genom styrka eller rikedom på kolsyrad jernoxidul och än mer genom sällspord renhet, så är man här af berättigad draga den slutsats, att samma vatten äro förtjenta af ett allmännare begagnande både på stället och till försändning, på det att desammas värde och användbarhet äfven af herrar läkare må praktiskt utrönas.

ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Smärre referat ur den utländska litteraturen

(efter Revue des Sciences médicales.)

Senator: Karbolsyreinjektioner vid polyarthrits rheumatica. (Berlin. Klin. Wochenschr.)

Mot rheumatism har SENATOR gjort försök med karbolsyreinjektioner, hvilka blifvit rekommenderade af KUNZE, på några fall i sin privata praktik samt en i stor mängd på Augustahospitalet.

Under huden öfver den afficerade ledgången injicerade han i början af sina försök en spruta med en vattenlösning af 1 %, men har på sednare tiden använt en lösning af 2 å 3 procent.

Dessa injektioner, som aldrig vållat någon särskild olägenhet, hafva medfört en tydlig lindring af smärtan och öfriga lokala symtom men hafva alls icke hindrat komplikationer och recidiv. — I rheumatism. artic. chron. har han ej märkt någon verkan af injectionerna. — Mot ett fall af ischias har han deremot med framgång använt injection af 3 proc. lösning. Han har icke iakttagit, att injectionerna hade någon antepyretisk verkan. CITRON, som anställt noggranna thermometerobservationer, har i detta afseende kommit till samma resultat.

GOLDBAUM använder sedan några år tillbaka dylika injektioner såväl i muskel- som ledgångsrheumatism. Deras anestetiska verkan är af påfallande intensitet och fortvarar 5 å 6 timmar. Mot lumbago hafva de medfört synnerligen god verkan; mot ischias och andra neuralgier har G. deremot funnit dem utan gagn. Mot smärtorna vid otitis externa har G. äfven gjort försök med dem och fått goda resultat.

M. Luton: Cyanpreparater mot Rheumatismus artic. acutus. (Bull. gén. de therap.)

Stödjande sig på talrika egna iakttagelser, rekommenderar LUTON cyanpreparater i den acuta ledgångsrheumatismen. Han anser cyanföreningarna såsom verkliga specifika mot rheumatism. acut. »De bota den», säger han, »i det de synnerligen förkorta dess duration och förminska risken af sjukdomen åtföljande komplikationer». Bland preparater har han använt cyanzink och cyankalium. Han påstår sig hafva använt det förre i dos af 5, 10, 15 till och med 20 centigm samt det

sednare i dos af 10 centigm (i piller à 5 centigm eller lösning med Aqu. Lauroceras.). — Cyan elimineras ganska hastigt i form af cyanväte vid expirationen, hvarföre, enligt hans förmenande, man ej behöfver frukta accumulativt verkan. I en viss dos framkalla de dock hufvudvärk, svindel, äckel, kolik, någongång ökad matlust och lättare matsmältning. Vid rheumatism. acut. minskas först smärtan, derefter rodnaden och ansvällningen af lederna; hjertats contractioner bli mindre häftiga, pulsen mindre hastig och temperaturen sjunker. Urinen blir grumlig på samma gång som tydlig förbättring af lederna visar sig. Sådana äro de verkningar L. påstår sig funnit af cyanpreparater vid rheumatism. artic. acut.

Wilson Fox: Fosfor mot leukæmia splenica. (The Lancet).

Enligt författaren har en liknande iakttagelse redan blifvit offentliggjord af Broadbent. FOX anför ett fall af leukæmia splenica hos en 37 års man, hos hvilken sjukdomen visade de tydligaste symtom. Allvarsamma hæmorrhagier hade vållat en betydlig blodbrist. Proportionen mellan de röda och hvita blodkropparne var betydligt mindre än normalt utan att dock hafva nått en så ovanlig grad som man någongång finner uppgifven, men patientens emaciation och svaghet voro så betydliga, att döden syntes oundviklig. Förgäfves föreskrefs till en början jodjern, natronbicarbonat (för att minska flatulensen), en god närande diet, vin och citroner. Patienten visade häraf ej ringaste förbättring. FOX beslöt sig då för att använda fosfor och började gifva dagligen en dos af 3,6 milligram ($\frac{3}{50}$ gran), fördeladt på 3 gånger; sedermera ökade han dosen till 6 milligram på 24 timmar, administrerad på samma sätt. All annan behandling sattes å sido utom kraftig näring och stillhet. Ingen obehaglig verkan tillstötte af denna behandling; tvärtom såg man febern så småningom aftaga, matlusten bli bättre, digestionen åter komma i godt skick samt siffran på de hvita blodkropparna, som kort tid förut varit 20 gånger för hög, så småningom mer och mer börja närma sig den normala, på samma gång som mjelten i viss mån minskades och upphörde att vara smärtsam. Omkring 3 månader från början af behandlingen med fosfor upphörde patienten, hvars sjukdom förskref sig från 2 år tillbaka, med all behandling. En månad derefter visade han sig åter och då syntes hans helsa god, ehuru mjelten företedde samma volum som månaden förut d. v. s. var dubbelt så stor som normalt. Tilltagandet i hull, hvilket uppskattades efter vikt, hade oafbrutet fortgått, alltsedan fosfor började användas, och hade äfven fortfarit efter upphörandet dermed.

Den lyckliga utgången af detta fall af leukæmi, som annars så ofta slutar fatalt, tror författaren helt och hållet böra tillskrifvas fosforbehandlingen, så mycket mer som hans iakttagelse vunnit bekräftelse af ett föregående, likartadt fall af Broadbent. Han antager, att framgången af behandlingen står i omvändt förhållande till sjukdomens ålder samt inskränker sig blott till att anföra fakta, hänvisande till vidare undersökningar att afgifva en theoretisk förklaring häröfver.

Hiller: De lägre organismernas rol vid förruttnelsen.
(Archiv f. Klin. Chirurg. 1875.)

I samma mån som studiet om de lägre organismerna gör nya framsteg, börjar man mer och mer öfvergifva den gamla åsigten, att dessa äro den verkliga och enda orsaken till den septiska intoxicationen. Undersökningar af RAVITSCH, LEWITZKY, BREHM, WOLFF, KÜSSNER, ONIMUS tyckas visa, att infection kan uppstå utan närvaro af bakterier och att i alla fall den rol dessa organismer spela i utvecklingen af infectionssjukdomar är vida underordnad den, som man i teorien tilldelat dem. — Men det inflytande, som micrococcus och bakterier utöfva, kan endast uppskattas till sitt rätta värde, såvidt det är möjligt att låta dem inverka på organismen fullkomligt isolerade och skyddade för kemisk inverkan af kroppens vätskor. Författaren har så mycket som möjligt vid sina experiment sökt uppfylla dessa villkor. Dels genom porösa kärl dels medelst diffusion genom animala membraner företog han upprepade filtreringar af vätskor, hvori han framskaffat dylika organismer, (albuminlösningar, blodserum, vatten, hvori kött tvättats, urin, Pasteurs lösningar etc.) samt vidare decantation och tvättning med destilleradt vatten, hvarigenom han slutligen erhöi en vätska, som han kallar isoleringsvätska, och som i det destillerade vattnet innehöll monader, stafvar, kedjor, åtskilliga agglomerater af zoogloea, fullkomligt befriade från hvarje spår af förruttnelsevätska. Med en Pravaz's spruta injicerade han derpå under denna vätska, som bokstafligen krälade af lägre organismer, men såg deraf, hur många gånger han än upprepade försöket, ingen annan olägenhet än stundom ett lindrigt lokalt ödem. Sin öfvertygelse stadgade han än ytterligare genom injektion på sig sjelf, hvaraf han förevisade verkningarna vid Tyska Kirurgernas sammankomst den 8 April 1875; aldrig har han på sig sjelf märkt något vidare obehag.

Häraf anser han sig kunna draga följande slutsatser: 1.) Närvaron af dessa organismer är i allmänhet, kanske till och med alltid, iakttagen såsom tillfälliga komplikationer till sår. 2.) De äro bärare af det septiska giftet. 3.) Kanhända kunna de fortplanta eller utveckla det septiska giftet, men 4.) man

måste förneka bakterierna hvarje egenskap, i följd hvaraf de sjelfva verka mekaniskt såsom verkliga parasiter, med hvilka man, fastän orätt, velat likna dem; de kunna hvarken genomtränga väfnaderna eller förstöra dem genom sin tillväxt, ej heller, såsom lefvande individer, åstadkomma inflammation och suppuration.

HILLER har genom sina undersökningar bekräftat några punkter af fermentationsläran. Med Pravaz's spruta har han gjort injektioner af, enligt hans isoleringsmethod, isolerade bakterier i friska ägg och med några få undantag, som han anser bero på bristande noggrannhet, hafva äggen, hvarmed han anställt försöket, ej visat spår af förruttnelse under loppet af 10 å 15 dagar. De lägre organismerna kunna således ej sjelfva framkalla förruttnelse. Deras utveckling i de putrida vätskorna skulle bero derpå, att de närde sig af dem, i motsats mot PASTEURS åsigt, och icke derpå att de framkallade putrescensen. Bakterierna framkalla icke något kemiskt ferment, som är i stånd att orsaka putrid degeneration. Till sina injektioner har författaren använt vätskor, som innehöllo micrococci i det lifligaste tillstånd, utan att äggen syntes det minsta förändrade genom införandet af dessa organismer. HILLER har för öfrigt anmärkt, att micrococcus och bakterier ej mer än någon annan slags vegetation kunna upptaga albumin från det ställe, der de vistas. Alla proteinämnen, som de frambringa, bildas på bekostnad af oorganiska ämnen, som de hemta från det medium, hvari de uppehålla sig.

Slutligen äro fermenten vid förruttnelsen fasta och icke flytande kroppar. Ägg, till och med delvis beröfvade sina skal, skämmas ej snart, äfven om man lägger dem i putrida vätskor, hvilka de genom dialys absorbera. Häraf drager författaren den slutsatsen, att de putrida fermenten äro solida organiska kroppar, oberoende af eller åtminstone skiljda från bakterier.

I slutet af sitt arbete redogör HILLER för sammansättningen af dammet i luften. Han finner deri lägre organismer och förruttnelseuppväckande partiklar. Några injektioner med lösningar deraf ådagalade, att de egde de mest påfallande septiska egenskaper.

WILH. UHRSTRÖM.

Grossheim: Huru kan luftförsämningen i sjukhus förekommas?

Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Bd VII, h. 3, p. 393.

Valet af byggnadsplats är först och främst af den aldram största betydelse. Fordringarne på en sådan äro en stor ter-

räng i sundt läge och med fritt tillträde af frisk luft från alla sidor. I afseende på terrängens storlek gäller i allmänhet den satsen, att på hvarje säng bör beräknas minst 50 kvadratmeters yta. Men förökningen af denna behöfver i verkligheten ej växa proportionellt till sängantalet, utan i den progression som uttryckes af siffrorna 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36; så att minimum af byggnadsyta för ett sjukhus på 100 sängar skulle belöpa sig till 2,500 qv.-meter, för 200 till 7,500, för 300 till 15,000, för 400 till 20,000, för 500 till 37,500, för 600 till 52,500, för 700 till 70,000, för 800 till 100,000 qv.-meter. Dessa tal, på hvilkas betydelse visserligen lokala förhållanden kunna inverka, hafva dock i alla händelser ett viktigt approximativt värde, från hvilket man icke lättligen torde kunna aflägsna sig utan att nödgas befara för hygienens skadliga följder.

Är redan i och för sig genom fordringarne på terrängens storlek ett i visst mån fritt läge tillförsäkradt sjukhuset, så bör dock såsom en särskild fordran uppställas, att det så litet som möjligt skall vara instängdt af andra omgifvande byggnader. Det ges knappt något mera förderligt än anläggandet af sjukhus i de tätt bebyggda kvarteren af en stor stad. Genom detta ett sjukhus läge bland omgifvande byggnader blir ej blott det fria lufttillträdet till detsamma förminskadt, utan sjelfva beskaffenheten af denna luft blir äfven försämrad. Rådligast är därför att förlägga ett sjukhus så mycket som möjligt i stadens periferi, ännu bättre på ett afstånd af 3—5 kilometer från staden, hvarest det är möjligt att på förhand utvälja en stor terräng, som på intet vis är inkräktad. De af ett sådant afstånd härflytande olägenheterna i afseende på sjuktransport, förvaltning etc. motvägas rikligen af fördelarne i afseende på den sjukes vård och behandling, samt kunna dessutom nästan alldeles öfvervinnas derigenom att, såsom skedde under kriget 1870—71 vid barnlasarettet på Tempelhofer Feld, de stora sjukhusen utom städerna genom jernvägsförbindelse med staden göras tillämpligare.

Hvarken på sjelfva sjukhusterrängen eller i dess omedelbara närhet tillåtas källor till luftförskämning, såsom stagnerande vatten eller kanaler, förande på något vis förorenadt vatten, aflossplatser, kyrkogårdar, vissa slag af fabriker m. m.

Byggnadsgrunden måste i allmänhet vara torr och porös (durchlässig). Vi ha genom PETTENKOFER lärt oss att ej underskatta grundluftens inflytande på en byggnads helsosamhet och böra därför rikta vår uppmärksamhet på att till grund för sjukhus välja en mark, som ej gynnar alstrandet af skämd luft; såsom måttstock på graden af förorening eller markens inprägnering bör man enligt FLECK och PETTENKOFER anse grundluftens kolsyrehalt. Jemte det att den befordrar uppkomsten af skadliga gaser verkar fuktigheten i marken skad-

ligt äfven derigenom att dess uppstigande i väggarna hindrar den naturliga luftvexlingen genom dem.

Terrängen måste ligga så att samtligt i sjukhusets innehållning förbrukade vatten, äfvensom meteorvattnet dels lätteligen kan afföras genom passande kanaler, dels af sig sjelft kan bortrinna. Det är därför önskligt att terrängen är något sluttande, med fall mot ett för vattnets upptagande lämpligt samlingsställe, kanalcistern etc. Ett högt läge är vidare för luftvexlingen särdeles gynnsamt, ehuru uppvärmningen under den kallare årstiden är förenad med större svårighet och kostnad.

Plantering af träd på sjukhusarealen bör ej allenast tillåtas, utan äro träden, såsom naturliga luftförbättrare, äfven af stor nytta, förutsatt att de ej äro planterade för tätt intill byggnaden, då de hindra tillträdet af ljus och luft eller för tätt till hvarandra, då de genom att hindra afdunstningen befordra markens fuktighet.

Är sålunda platsen vald, så gäller det att derpå bygga sjukhuset så, att genom sjelfva byggnadssättet alla de faktorer, som äro egnade att framkalla eller befordra luftförskämningen i möjligaste måtto fullständigt elimineras; således att afgöra efter hvilket system man vill bygga.

Ehuru det för bibehållande af en ren luft är rådligast att undvika de förr brukliga gigantiska huskolosserna om flera våningars höjd, så kunna dock omständigheterna stundom tvinga till uppförande af en enda större byggnad i stället för flera mindre sådana om högst två våningars höjd, hvilka i allmänhet äro att föredraga. De faror, som hota genom luftförskämning, böra då redan vid planens uppgörande så vidt möjligt aflägsnas. Till den ändan bör byggnaden om möjligt ligga i en fortlöpande front. Sidoflyglar af i någon mon betydlig utsträckning böra undvikas, ännu mindre får byggnaden omsluta gårdar i fyrkant eller andra geometriska figurer, der hvarje hörn bildar en stagnationsort för luften. Den bästa riktning för den i lineär anordning projekterade byggnaden är den som mest och jemnast tillförsäkrar den solljus och frisk luft, samt skyddar den för fuktigt och stormigt väder; således en efter olikheterna i klimat och herrskande vindar sig rätande riktning. På den varmare sidan af huset böra samtliga sjukrum förläggas, under det att den kallare bör intagas af korridorerna. Dessa senare böra vara tillräckligt breda och löpa omedelbart intill den med stora och talrika fönster försedda väggen, ej i midten af huset mellan sjukrummen såsom smala, otillräckligt ventilerade gångar. Korridorerna böra förses med egen uppvärmning för att utan störande drag möjliggöra ventilation i sjuksalarne medelst uppvärmd korridorluft. Sjuksalarne skola alla vara isolerade så att hvar och en har sin särskilda utgång till korridoren och aldrig två eller flere kommunicera med hvarandra.

Har man bestämt sig för paviljongsystemet så blir det frågan att besvara, huru många sängar böra beräknas på hvarje paviljong. Äfven här gäller den grundsatsen att paviljongerna ej böra byggas för stora utan heldre flera och af mindre storlek. 40—60 sängar torde vara gränsen för hvarje paviljongs omfång; 100 sängar i hvarje (såsom i Lariboissière, St: Thomas hospital) är ett maximum, som i intet fall bör öfverskridas. Hvad sjelfva byggnadernas läge i förhållande till hvarandra beträffar, så gäller som regel, att afståndet dem emellan bör vara minst så stort som deras höjd. Genom en distans dubbelt så stor som höjden, såsom ESMARCH fordrar, vinnas visserligen hygieniska fördelar men på bekostnad af en betydligt försvårad förvaltning.

Ett paviljongsystemet mycket nära stående system finna vi i barackerna. Dessa skilja sig i allmänhet från paviljongerna genom den förhandenvarande takåsventilationen. Genom sitt lätta byggnadssätt möjliggöra de på ett framstående sätt en riklig luftvexling. De flesta i synnerhet under sista kriget anlagda baracker äro upprättade efter mönster af den år 1867 på Berliner-Chariténs terräng uppbyggda baracken för 20 sängar. Att, såsom vid denna skett, genom barackers byggande på 4—5 fot höga isolerade pelare åstadkomma ett särskildt luftrum under densamma är deremot öfverflödigt, blott man sörjer för att grunden i och för sig är ren, torr samt fri från skadliga exhalationer samt att den förses med en lämplig undermurning samt deroftvanpå med ett tjockt, fast cementlager.

Luftrummet är dessutom svårt att öfvervaka, så att det ej genom föroreningar blir källa för sundhetsfiendtliga gaser. Takryttaren bör alltid löpa utefter ryggradens hela längd samt vara försedd med luckor att ställa i olika riktningar. I afseende på de mångahanda sätten för gruppering af barackerna kunna såsom mönstergiltiga anses de på Tempelhoferfältet vid Berlin befintliga. Hvarje grupp bildar der en spetsig vinkel, hvilkens ben utgöres af de i rader anordnade barackerna. Såsom regel bör alltid fasthållas, att luften får möjligast fritt tillträde till hvarje barack. Afståndet dem emellan bör utgöra ungefär 20 fot, hvilken siffra snarare kan anses för stor än för liten. Hvad materialet beträffar så torde för korridor-sjukhus och paviljonger de olika sorterna tegelsten vara de ändamålsenligaste; granitsten deremot såsom hindrande den naturliga ventilationen är att förkasta. För baracker vore trä af många orsaker (billighet, lätthet att vid behof nedrifva och åter uppbygga) att föredraga, om ej dess eldfarlighet vore en stor olägenhet. Äfven äro de för vårt klimat (Berlin) under vintern svåra eller omöjliga att utan särskilda inrättningar uppvärma. Med hänsyn till byggnadsmaterialet är i alla händelser den fordran att uppställa, att det skall vara torrt och i tillräcklig grad poröst och derjemte gifva erforderligt skydd mot temperaturinflytelser. Sjuksalarnas väggar böra bestrykas

med oljefärg; golvet förfärdigas af material, som så litet som möjligt qvarhåller fukt och dam. Ett vanligt trägolf uppfyller ej denna fordran. Bättre är att förse det med ett öfverdrag af fennissa eller olja. Vida att föredraga framför detta trägolf äro de af cement, asfalt eller sten bildade, hvilka äro lätta att rengöra och desinficera. I barackerna på Tempelhoferfältet, der asfalt användts sasom beläggning ofvanpå trägolvet, har det dock visat sig hafva den olägenheten att det lätt spricker samt att det angripes af desinfektionsmedel, t. ex. karbolsyra.

Med afseende på den för hvarje säng bestämda kubikmängd luft är 33,3 kubikmeter (ungefär 1,200 kubikfot) pro person det teoretiskt riktiga, om vår fordran på en ventilation af 100 kubikmeter pro person och timma (se nedan) skall uppfyllas. Utan tillräcklig ventilation förmår kubikrymden i och för sig ej garantera luftens renhet. På hvar och en säng bör den bestämda lufttrymden vara så fördelad att den har sin största utsträckning horisontellt, så att t. ex. vid en höjd från golf till tak af 15 fot, den för hvarje säng bestämda golfarean utgör 80 kvadratfot. Mycket högre än 15 fot bör en sjuksal ej vara (MORIN förklarar 4,5—5 meter tillräckligt), emedan en större höjd försvårar ventilationen. I nödfall kan man nöja sig med 12 fot, då likväl golftytan för hvarje säng måste utgöra minst 100 kvadratfot.

Sängarne böra stå på lika stort afstånd från hvarandra, ej två och två parvis. Lämpligast ställes hvarje säng mellan tvenne fönster; då på detta sätt genom den naturliga ventilationen ett tillräckligt luftquantum kan tillföras hvarje säng. Sängarnes antal bör ej öfverstiga 30 för hvarje sal, då större salar både i afseende på ventilation och förvaltning erbjuda svårigheter. Sängarne få ej uppställas i fler än två rader och sängomhängen förkastas. I afseende på fönsternas antal har miss NIGTHINGALE uppställt den fordran, att deras sammanlagda yta skall utgöra $\frac{1}{3}$ af väggarnes yta. De placeras lämpligast gent emot hvarandra på salens båda långsidor. På ett korridorsjukhus är ett sådant arrangement dock ej användbart, ty genom åt korridoren vettande fönster motverkas den med hvarje sals isolering afsedda fördel. Fönstren böra ha en behörig bredd ($4\frac{1}{2}$ —5 fot), ej börja högre än $2-2\frac{1}{2}$ fot från golvet samt räcka så nära som möjligt till taket.

Luftförsämning kan bero på förminskning af syre — resp. ozonhalten, på förökning af kolsyrehalten och på tillblandning af oorganiska och organiska, resp. organiserade kroppar. Då luften redan kan vara oren och förderfvad utan att vårt luktorgan deraf afficeras, så är lukten ej något säkert kriterium på luftens beskaffenhet. Såsom måttstock derpå kan ej heller syreförminskningen lämpligen användas all den stund först betydande minskningar störande ingripa i lifsfunktionerna. Trots

den framstående betydelsen af de organiska föroreningarne fattas dock hvarje säker måttstock för bedömande af deras grad. Bestämmandet af den relativa kolsyrehalten har deremot visat sig vara den hittills bästa måttstocken på graden af förorening. Detta gäller dock mera om större samlingslokaler, kaserner, teatrar etc. än om sjukhus, der kolsyrehalten mindre står i proportion till öfriga möjliga föroreningar. Enligt PETTENKOFERS undersökningar är 0,1 volymprocent att anse som den gräns, hvilken ej bör öfverskridas, utan att luften blir oduglig. För sjukhus torde dock större kolsyrehalt än 0,06 % ej böra tillåtas. För att den ej skall öfverstiga denna siffra böra enligt olika författares beräkningar 60—80 kubikmeter frisk luft pro person och timma genom ventilation tillföras. I allmänhet kan 100 kubikmeter såsom ett behovet säkert motsvarande tal läggas till grund för beräkningen, i det man derjemte träffar anstalter för att vid behof (epidemier etc.) kunna styra ventilationen. För en tillräcklig ventilation är det nödvändigt att luften med en viss hastighet genomströmmar rummet. Denna hastighet, som under vanliga förhållanden är $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ meter i sekunden, blir för oss förnimbar först då den uått en hastighet af 1— $1\frac{1}{2}$ meter i sekunden. Om den ej genom drag skall verka störande på den sjukes välbefinnande bör den derför ej få öfverstiga en hastighet af 1 meter pro sekund, hvarvid det visserligen är en skilnad, i hvilken riktning (horisontelt eller vesikalt) den inströmmar, om den är varm eller kall, torr eller fuktig.

Den naturliga, frivilliga ventilationen är såsom beroende på temperaturskilnader samt vindens styrka och riktning, särdeles otillförlitlig. Vid en temperaturskilnad mellan inne och ute af 24° C. kan den, såsom PETTENKOFER visat, uppfylla vår fordran på 100 kubikmeter pro timma, under det att den under andra förhållanden är särdeles ofullkomlig. Genom ett torrt och poröst byggnadsmaterial underlättas den betydligt, minskas deremot mycket af fuktiga väggar. Den naturliga ventilationen, som genom en mängd enkla medel kan understödjas, är dock i många fall med fördel användbar; man får blott ej fordra att den skall tjenstgöra alltid, jemnt och tillräckligt.

Man har med undvikande af mera komplicerade inrättningar sökt att göra den naturliga ventilationens verksamhet säkrare och större, dels genom begagnande af strömningar i den atmosfäriska luften, dels genom begagnande af uppvärmningen och belysningen. De till det förstnämnda ändamålet afsedda apparaterna (Muir's »Vierrichtungsventilator» m. fl.) kunna väl vara tillräckliga för provisoriska sjukhusanläggningar (fältbaracker etc.) men äro för större stående sjukhus dels otillräckliga, dels såsom beroende på atmosfäriska förhållanden opålitliga.

Ojemförligt bättre kunna vi genom uppvärmning inverka på förnyandet eller förbättrandet af luften. De vanliga kakelugnarne likasom kaminer och spisar träffas dock alla af den olägenheten, att de gent emot våra fordringar på ventilationen äro allt för otillräckliga, likasom de äfven fordra en beständig eldning och derigenom stor åtgång för brännmaterial, uppvärma ojemnt, lätt röka in samt draga åt sig all luft från omgifningen, således möjligtvis äfven förorenad sådan. Gjutjernsugnar blifva dessutom i rödglödgadt tillstånd genomträngliga för förbränningsgaserna, i synnerhet koloxid.

Mycket förbättrade och för sjukhusbehof lämpligare äro de Galtonska kaminerna. Principen för de efter GALTONS uppgift konstruerade kaminerna består deruti att man begagnar den i kaminens skorsten bortgående värmen för att uppvärma en sorts Cheminée d'appel och leder den derigenom tillströmmande och uppvärmda luften in i det rum i hvilket kaminen är i verksamhet. Detta inströmmande af varm luft, hvilket sker tätt under taket genom en öppning med rörliga klaffar elleralousier, förökar, i förening med kaminens värme-strålning, å ena sidan betydligt värmeproduktionen (35 % af brännmaterialet; i vanliga kaminer blott 12—14 %) och förhindrar å andra sidan inströmmandet af kall luft från dörrar och fönster.

Ehuru belysningen, såsom befordrande ventilationen, är mera användbar för teatrar etc., så kunna dock äfven i sjukhus gaslägor lämpligen anbringas bredvid utföringskanalen för luften och här genom uppvärmning af luften tjena till att åstadkomma en lifligare strömning af densamma.

Det är i synnerhet tre systemer för artificiell ventilation, som i afseende på sjukhus funnit användning, nemligen aspirations- och pulsionssystem, samt en kombination af båda dessa. De skilja sig hufvudsakligen dels genom det olika slag af motor som begagnats, dels genom den förskämda luftens riktning till resp. från motorn. Aspirationssystemet har hittills ojemförligt oftare användts vid sjukhusbyggnader.

I allmänhet kan det ej nekas att entusiasmen för de artificiella ventilationsinrättningarne något svalnat. Detta har sin grund deruti, att 1) underhållskostnaderna äro temligen betydliga, 2) apparaternas verksamhet ej alltid motsvarat de hysta förhoppningarne, och att 3) deras regelbundna funktion allt för mycket berott på den skötande personalens goda vilja. Aspirations- och pulsionssystemerna hafva dessutom de olägenheterna gemensamma att luftrörens riktning i dem stundom vänder om och att genom dem luft från den ena sjuksalen kan införas i den andra. I många sjukhus har därför redan en reaktion gjort sig gällande, hvilken yttrar sig deruti att man lemnar de artificiella ventilationsanläggningarne obegagnade och åter vänder sig till den naturliga ventilationen. Den senare

understöder man genom lämpliga ventiler m. m. Företrädet framför de båda andra torde det Heckeska systemet förtjena, hvilket utgöres af en kombination af aspirations- och pulsions-systemet. Derigenom att detta system besörjer både införandet af frisk luft och afförandet af den skämda, uppfyller det, hittills fullkomligare än något annat, ventilationens ändamål.

Frågar man genom hvilket ventilationssystem luftförskämningen inom sjukhus bäst förebygges, så blir svaret olika allt efter sjukhusets omfång, byggnadssätt och läge. För de stora korridorlasaretten torde VON HECKES system mest vara att rekommendera, under det att vid paviljongsystem aspiration genom temperaturskilnader torde vara ändamålsenligast. Denna verkar här så mycket kraftigare som alla luftkanaler i anseende till den decentraliserande anläggningen äro helt korta och friktionsmotståndet därför obetydligt. Alla ventilationsapparater för sjuksalar måste besitta ett öfverskott af kraft för att vid inträffade epidemier etc. kunna tillfredsställa stegrade anspråk.

Men all ventilation skulle vara fäfang om man ej alltid först och främst bemödade sig om att med alla krafter förekomma alstrandet af dålig luft. »Renlighet ända till utsväfning» är den inskrift som BILLROTH vill hafva inristad med stora bokstäfver på hvarje sjukhus. Denna renlighet måste sträcka sig till allt som finnes i den sjukes närhet och med honom kommer i beröring. Redan vid inträdet i sjukhuset måste den sjuke sjelf grundligen rengöras, så vida hans tillstånd på något vis tillåter det; hans egna kläder måste frångas honom och i dess ställe rena kläder lemnas honom till bruk i sjukhuset. De sjukes egna kläder böra under tiden förvaras i särskildt dertill afsedda rum, isolerade och aflägsna från sjukrummen samt vid behof desinficeras. Sängen skall vara så enkel som möjligt. För att den ej skall bidra att försämra luften måste den hel och hållen vara af jern, utan någon del af trä (på sin höjd ett af ek förfärdigadt fotbräde). Tagelmadrasser äro af några auktoriteter, t. ex. PIROGOFF, ansedda som skadliga för sjukhusluften och därför bannlysta ur sjukhusen. Då den nödvändiga rengöringen, omstopningen etc. är en dyrbar procedyr, förstöring af madrasser till förekommande af infektion ännu dyrbarare, så torde det i allmänhet helt visst vara bättre att ersätta dem med persedlar mindre mottagliga för smittoämnen och lättare att rengöra. Det vid sängen stående bordet bör, liksom andra utensilier af trä, vara förfärdigadt af ek, samt endast tjena till inrymmande af det allra nödvändigaste. Spottkoppar samt uringlas böra vara försedda med lock. Undersökning af urinen eller af den sjukes upphostning bör aldrig ske i sjuksalen.

Klosetterna borde helst inrymmas i särskilda lokaler, som genom täckta gångar stode i förbindelse med sjuksalarna. Då

emellertid hänsyn för den sjuke ofta fordrar, att klosetten finnes i hans omedelbara närhet, så böra de genom dubbla dörrar och åt alla sidor slutna väggar vara afskilda från sjukrummet samt försedda med särskild, kraftig ventilation, som verkar oberoende af den i salen befintliga. Företrädet förtjenar vattenklosetter med en mekanism, som, oberoende af den sjukes vilja, redan vid inträdet i kabinettet sätter spolvattnet i rörelse.

I sjelfva sjuksalarne samt i öfriga rum, likasom i korridorerna böra golf, väggar, fönster samt alla utensilier så ofta som möjligt rengöras, om så behöfves under användning af desinfektionsmedel. Sjuksalarne få under inga omständigheter beläggas starkare än som ofvan angifna beräkningar bestämma. De sjuke, som till följd af naturen af deras sjukdom i större mån bidraga till luftförsämningen, böra isoleras. För att möjliggöra afbrott och omvexling i begagnandet af sjukrummen böra i hvarje sjukhus finnas ett lämpligt antal reservrum, hvilka under den varmare årstiden kunna åstadkommas genom sjuktält. I detta afseende förtjenar HEINE'S förslag att behjertas, nemligen att i hvarje sjukhus skall föras en noggrann förteckning öfver huru länge och med hvilka sjukdomar de enskilda salarne varit belagda, hvilka uppgifter böra antecknas på en lätt tillgänglig tafla, som dagligen kan kontrolleras. I afseende på användandet af desinfektionsmedlen måste man akta sig för det antagandet, att man med förstörandet af den för handen varande lukten äfven tillintetgjort de skadliga ämnena på väggarne, i luften etc. Förstöringen af de som vehiklar för infektionsämnena ansedda organiska föremålen lyckas först vid användning af stora doser, men förlängsmandet af de organiska processerna inträder redan vid mindre doser och dermed är i alla fall redan mycket vunnet. Vid den Listerska metoden gör sig äfven gällande, förutom det specifika i densamma, renligheten i afseende på förbanden och deras anläggning, hvilket för bibehållande af en god luft i sjukrummen är af den största betydelse. De förbrukade förbandspersedlarne, afsöndringar från såren, blod, var o. s. v. skola skyndsammast aflägnas ur sjukrummen, förbindningar å sår med stark och illaluktande afsöndring ofta förnyas och genomdränkas med inficerande medel.

Vid bristande sorgfällighet, säger BILLROTH, kan i kirurgiska salar utvecklas en sorts kultur af sporer, hvilka, uppkomna i varet och med detta i fuktigt eller torrt tillstånd öfverförda på ett sår, i sig hysa intensivt flogogent verkande fermenter. Anhopningar af dessa sporer i sjukrumsluften måste i möjligaste mätto förhindras och dertill bidraga, enligt BILLROTH i första rummet en kontinuerlig luftvexling, en kraftigt verkande ventilation.

Den ytterligaste renlighet och en kraftig, omsorgsfull luftvexling äro alltså de medel genom hvilka luftförsämning i ett sjukhus säkrast kan förhindras.

Resumé.

1. För att luftförsämningen i sjukhus skall förhindras måste de byggas på en stor terräng, i sundt läge, med fritt tillträde af frisk luft från alla sidor, och uppföras af lämpligt, torrt material.

2. Ju större ett sjukhus är desto svårare är det att förekomma luftförsämning inom detsamma. Om man blott behöfver ha det sistnämnda målet för ögonen, så erbjuder baracksystemet de mesta chanserna.

3. Kolsyrehalten är den hittills bästa måttstocken på graden af luftens förorening, ehuru den ingalunda ensam utgör försämningen. Den bör inom sjukhus ej öfverskrida gränsen af 0,6 pro mille.

4. Till bibehållande resp. anskaffande af frisk luft i sjukhusen behöfves en ständig luftvexling. Den naturliga (spontana) ventilationen, hvaraf så mycken nytta som möjligt bör dragas, är för mycket beroende af klimatiska förhållanden och öfriga tillfälligheter, för att den för alla fall skall kunna anses som fullkomligt tillräcklig. Det är derföre nödigt att understödja densamma genom lämpliga enklare inrättningar, eller, hvilket är ännu verksammare, att anlägga en mera komplicerad artificiell ventilation.

5. Ingen ventilationsinrättning skall vara i stånd att hindra luftförsämning, om ej den största renlighet på det sorgfälligaste iakttages i allt hvad som omger den sjuke och hör till hans vård.

6. De sjukas antal får aldrig öfverstiga det för ett sjukhus fastställda normalantal. En ofta skeende växling i rummens beläggning, tidtals utrymmande af hela huset, isolering af sjuke som i synnerlig mån bidraga till luftförsämning, är på det högsta att rekommendera. Till den ändan måste lämpliga reserv- och isoleringsrum finnas för handen.

7. Desinfektionen är ett viktigt hjälpmedel för att i sjukhus bibehålla luften ren eller för att rena densamma.

N. MARTIN.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,
medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

Ansökningstiden utgår

Andre Bataljonsläkaretjensten vid Vermlands Fältjägarrekår ... 4 Jan. 1877.

Resestipendier:

Den 16 Nov. har Kongl. Maj:t tilldelat Andre Bataljonsläkaren GUSTAF JOHAN ANTON DUNÉR resestipendium för militärläkare för 1877.

Den 24 Nov. har Kongl. Maj:t tilldelat Med. Lic. MARTIN EDVARD DE RON det större resestipendiet för civilläkare för 1877 och Stadsläkaren m. m. Med. Lic. GUSTAF WILHELM GÖTHLIN det mindre stipendiet för civile läkare för 1877.



HYGIEA.

Medicinsk och Farmaceutisk Månadsskrift.

N:o 12. December 1876.

ORIGINAL-UPPSATSER.

Några ord om koleran i Wien 1873 och München 1873—1874,

medd. af Dr HANS STRANDBERG.

Bland de sjukdomar, jag under min resa var i tillfälle närmare observera, eger koleran otvifvelaktigt den största allmänna betydelsen. Det torde derföre tillåtas mig att lemna en kort redogörelse för såväl de *preventiva åtgärderna* deremot, som *farsotens utbredning och intensitet*, jemte några andra förhållanden, företrädesvis i Wien och München.

Medan jag ännu vistades i *Stettin*, utbröt koleran derstädes i medio af Augusti 1873, men antog på detta ställe icke någon större utbredning, i det endast 45 personer insjuknade, af hvilka 27 dogo — en temligen betydlig mortalitet.

Omedelbart efter dess utbrott vidtogo myndigheterna emellertid följande åtgärder, som för jemförelses skull härmed anföras.

Alla offentliga folksamlingar såsom dansnöjen, marknader o. s. v. förbjödos. Nödig désinfektionspersonal anställdes; sjuktransportvagnar placerades på flera ställen inom staden; ett kolerasjukhus inrättades utanom fästningsverken. Åt obe-medlade utdelades medikamenter på fattigvårdens bekostnad. Brunnarne undersöktes och sådana med dåligt vatten stängdes. Derjemte tog man sina mått och steg för anställning af ett tillräckligt antal vakthafvande läkare.

Polismyndigheten utfärdade en förordning af följande lydelse:

Hygiea. XXXVIII. 1876.

47

§ 1.

Under kolera-epidemien skola exkrementen, deras förvaringskärl och reservoirer, dermed i förening stående afloppskanaler och rännstenar, liksom samtliga från kolerasjukes härrörande dejektionsmassor, desinfekteras på sätt som i följande desinfektionsanvisning finnes närmare bestämdt. Äfven koleraliken skola enligt samma anvisning desinfekteras.

§ 2.

Halm som förorenats af kolerasjukets dejektioner skall brännas upp.

§ 3.

Linne-, bomulls- och ylle-tyger, som blifvit förorenade af kolerasjukets dejektioner, skola renas medelst kokning i vatten.

§ 4.

För desinfektionens verkställande äro husegarne, hyresvärdarne och familjefäderna ansvarige. Anställandet af en särskild desinfektionspersonal jemte bestämmandet af dess åligganden och ansvarighet förbehålles.

§ 5.

Ofverträdelse af bestämmelserna i §§ 1—3 straffas med böter ända till 10 thaler, och i fall af bristande tillgångar med *motsvarande fängelse*.

§ 6.

Denna förordning träder i laga kraft, så snart kolerans utbrott härstädes blifvit konstateradt och kungjordt i tvenne af stadens tidningar.

Jemlikt § 1 af denna förordning kungöres härmed följande

Desinfektionsanvisning.

1. Exkrementen och reservoirerna, dermed förenade afloppskanaler och rännstenar, jemte samtliga dejektionsmassor från kolerasjukes, skola desinfekteras med karbolsyra på det sätt, att antingen en blandning af 5 delar karbolsyra och 95 delar torfgrus, eller en lösning af 5 delar karbolsyra i 95 delar vatten användes som desinfektionsmedel. Till desinfektion af exkrementen efter 1 person äro två matskedar af vare sig lösningen eller blandningen tillräckliga. För mindre förvaringskärl är den torra blandningen att föredraga framför lösningen, hvilken senare måste hvarje gång omskakas före användningen. Större afträden behöfva för detta ändamål en större mängd af det flytande desinfektionsmedlet; och skall detta appliceras medelst en spruta eller trädgårdskanna. Nattstolar, waterclosets

och afträden, som blott användas af ett mindre antal personer, skola desinfekteras hvarje gång de varit i bruk. Större afträdeshus, som ligga på gården och användas af ett större antal personer, skola desinfekteras minst två gånger om dagen, nemligen före kl. 9 morgon och afton.

2. Samtliga dejektionsmassor från kolerasjuka skola blandas med två till tre matskedar af ofvannämnda desinfektionsmedel.

3. Koleralik skola desinfekteras med ofvannämnda karbolsyrelösning.

4. Ett skålpund af nämnde blandning är tillräckligt för desinfektion af exkrementen efter 15 personer. Desinfektionsmedlen hållas till salu hos alla apotekare och droghandlare härstädes.

I *Wien* förekommo redan i Januari 1873 4 fall af kolera, efter hvilken tid inga dylika inträffade förrän i April, då 17 personer insjuknade, under det Maj hade 18 och Juni 28 fall af kolera att uppvisa. Efter denna tid antog sjukdomen en fullt epidemisk karakter, så att i Juli 547 fall anmältes. Den var nu utbredd öfver Wiens alla 9 distrikt eller stadsdelar och uppnådde sitt frekvensmaximum under Augusti, då 2,047 sjukdomsfall och 1,143 dödsfall anmältes af läkarne. I September gjordes anmälan om 1,706 sjukdomsfall och 995 dödsfall, i Oktober ej flera än 254 insjuknade och 159 döde, och i November endast 32 insjuknade och 12 döde. Härmed hade epidemien nått sitt slut, sedan 4,653 personer insjuknat och 2,638 aflidit enligt de anmälningar, som inkommit till sundhetsnämnden från de privat praktiserande läkarne och sjukhusen. Dessa siffror äro likväl icke fullt tillförlitliga, emedan läkarne ej sällan försummade att göra anmälan om såväl insjuknade som äfven dödsfall, hvilket framgår deraf, att kommunens statistiska byrå lemnat en dödslista, som slutar med summan 2,854. Denna lista är grundad på de inkomna dödsattesterna, således riktig, och påvisar, att läkarne försummat anmäla ända till 216 dödsfall. Med detta för ögonen kan man på goda grunder antaga, att ett temligen betydligt antal sjukdomsfall aldrig blifvit anmält, ehuru man ej genom något slags kontroll kan bestämma talets storlek.

I den grafiska framställningen fig. 1 ligger statistiska byråns lista till grund för kurvan öfver dödsfallen, då jag

deremot fått åtnöja mig med ofvanstående uppgifter med afseende på de insjuknades antal.

Antager man nu Wiens folkmängd inom stadens 9 distrikt (Bezirk) uppgå till 657,100 innevånare, så får man en mortalitet af 4,3 pro mille eller 0,43 proc.; ett tal som ej kan sägas vara särdeles högt. Det är antagligt, att den strängt genomförda *desinfektionen* har i sin mån bidragit till detta relativt lyckliga resultat, hvarföre jag tager mig friheten anföra, huru denna var ordnad, sedan jag förutskickat anmärkningen att den verkställdes *på kommunens bekostnad*.

1. Hvarje af stadens 9 distrikt var indeladt i flera eller färre desinfektionsområden, allt efter husens antal.

2. I hvarje sådant område fanns en depôt för jernvitriol.

3. Vidare funnos i hvarje område tvenne arbetare anställda, hvilka hade till åliggande att på stora skottkärror föra jernvitriol till de resp. husen och verkställa desinfektionen.

4. Till nämnda bestyr utvaldes friska och starka arbetare, hvilka erhöilo en viss dagspenning af kommunen.

5. Före kolerans epidemiska uppträdande verkställdes desinfektionen blott tre gånger i veckan å allmänna illaluktande platser och i husen, hvarvid man egnade särskild uppmärksamhet åt öfverbefolkade bostäder, vårdshus, slagtarhus och andra till detta yrke hörande lokaler o. s. v. Sedermera desinfekterades dagligen i alla hus afträden och deras afloppskanaler, pissoirerna, de offentliga cabinets d'aisance, ståndplatserna för droskor och dylikt.

6. Sundhetspolisen ålades att noggrant öfvervaka denna angelägenhet och vara försedd med böcker, i hvilka husegaren eller hans ombud skulle anmärka, om desinfektionen verkställdes ordentligt, regelmässigt och på bestämd tid.

7. Vid felaktigheter eller brister i desinfektionen straffades arbetarne dermed, att de icke fingo sin dagspenning utbetald.

8. Särdeles noggrannt öfvervakades byggnadsplatserna, der affall och dylikt ofta ligger under bar himmel, reservoarer och andra liknande inrättningar äro i bristfälligt skick, hvarjemte egarne (Bauherren) tillhöllos att sjelfva anskaffa jernvitriol, för att dermed låta stadens arbetare verkställa desinfektionen.

9. Hvad särskildt slagterierna angår, så förordnades

a) att innehafvarne af sådana skulle uppmanas, att hålla

sina lokaler så rena som möjligt, och låta tvätta dem med jernvitriollösning hvarje gång man slagtat.

b) anställdes en särskild sundhetspolis, hvilken på det strängaste ålades, att angifva alla förbrytelser häremot, på det de måtte kunna oförtöfvadt rättas, och att särskildt öfvervaka kanalernas omsorgsfulla rengöring, hvarjemte slagtarne förbjödos att kasta animaliska affallsämnen i dynggroparne.

I hvarje distrikt fanns en särskild sundhetsnämnd, som hade att öfvervaka, det alla nödiga sanitära åtgärder vidtogos inom distriktet i dess helhet. Dessutom fanns i hvarje distrikt anställd en uppsyningsman, som var omedelbart underordnad stadsläkarne och hade exekutiv makt och myndighet. Från den 1 Januari 1873 till den 30 November s. å. anmälte uppsyningsmännen 1,830 sanitära förbrytelser och angäfvö sättet, hvarpå de blifvit afhjelpade eller bestraffade.

Hvad sättet för desinfektionen beträffar, så användes till afträdena och deras aflopp en blandning af 1 skålp. kristalliserad karbolsyra på 1 centn. jernvitriol. Pissoirerna och droskplatserna desinfekterades med en lösning af 1 skålp. rå karbolsyra i två ämbar vatten. I brist på jernvitriol användes i stället en tid zinkvitriol. Försörjningsinrättningarne desinfekterades med Kailans medel, som består af jernoxidhydrat, svafvelsyrad kalk och karbolsyra. Äfvenledes försökte man det af lerjord, talksalter och karbolsyra bestående Fränkelska desinfektionsmedlet. I det hela förbrukades 35,333 centner 29 skålp. jernvitriol, 124 centner 23 skålp. kristalliserad karbolsyra, 74 centner 8 skålp. rå karbolsyra, 122 centner 39 skålp. zinkvitriol, 136 centner 53 skålp. af Kailans medel. Dessa quantiteter kostade tillsamman 146,493 floriner 78 kreuzer. Läger man härtill aflöningen åt desinfektörer och uppsyningsmän, som uppgick till ungefär 133,200 floriner, så kostade desinfektionen under tiden en summa af 279,693 floriner och 78 kreuzer, hvilket torde vara ett temligen betydligt belopp för detta ändamål.

Man utrymde vidare öfverbefolkade lokaler, flera vindsrum, källarvåningar och andra fuktiga och osunda bostäder. Brunnar med dåligt vatten dels rensades, dels stängdes. Torgpolisen öfvervakade noggrant handeln med födoämnen och sökte på allt sätt hindra försäljningen af omogen frukt och andra för helsen skadliga ämnen.

Trenne kolerasjukhus inrättades; och i dessa vårdades 1,496 kolerasjuke, af hvilka 1,014 dogo. När döden blifvit af

besigtningssläkarne konstaterad, telegraferades medelst brand-telegrafen till kontoret för »Entreprise des pompes funèbres», på det liken måtte snarast möjligt kunna föras till kyrkogården. De fördes i öppna kistor, på hvilka den dödes namn och bostad voro antecknade, liksom äfven dödgräfvaren erhöll notiser, på hvilka samma anteckning förefans. Vid ankomsten till kyrkogården öfverspolades de med karbolsyrelösning, hvar efter de begrofvos, sedan de en masse blifvit jordfästa af en särskildt dertill förordnad prest.

Till *München* öfverfördes koleran på det sätt, att en amerikansk prest, på resa från Wienerutställningen, anlände dit den 25 Juni 1873 med fullt utbildad kolera och aflid samma dag på allmänna sjukhuset. I Juli insjuknade 11 personer af hvilka 5 dogo; i Augusti insjuknade 672 och dogo 298; i September förekommo 289 sjukdomsfall och 128 dödsfall; i Oktober insjuknade ej flera än 31, af hvilka 21 slutade med döden. I November åter insjuknade 180 och dogo 86 personer, och i December steg antalet insjuknade till 851, af hvilka 415 aflido, och härmed hade epidemien för andra gången nått sin höjdpunkt. I Januari 1874 insjuknade 723 och dogo 339 personer, under det i Februari förekommo 157 sjukdoms- och 92 dödsfall, och i Mars ej mera än 89 sjukdoms- och 52 dödsfall, och slutligen i April endast 36 insjuknade och 28 döde. Och härmed var epidemien slut. Under densamma hade in summa 3,040 personer insjuknat och 1,466 aflidit, hvilket utgör en morbiditet af 1,7 % och mortalitet af 0,86 %, om man antager Münchens folkmängd vara 170,000 i rundt tal. Se vidare kurvorna öfver antalet insjuknade och döde i hvarje månad och inom de olika åldersklasserna samt dödligheten i procent af antalet lefvande personer inom de olika åldersklasserna jemförda med hvarandra figg. 7, 8, 9.

Hvad nu de *preventiva åtgärderna* beträffar, hade man redan innan kolerans utbrott, med fästadt afseende på kommunikationen med Wien under verldsutställningen, anbefalt vårdshusvärdarne att i rättan tid låta rengöra afträden och dylikt; att låta grundligt, och om möjligt, dagligen desinfektera dem jemte afloppsrören och pissoirerna. Vidare hade man uppmanat teaterdirektionen att låta desinfektera afträdena inom teatern, kommandantsemetet att göra sammaledes med kaserner och vaktlokaler, och trafikstyrelsen att företaga samma procedur med afträden och pissoirer på bangårdarne.

Sedan koleran utbrutit, beslöt man handhafva en sträng polisuppsigt öfver alla sanitära förbrytelser, hvarjemte apotekarne uppmanades att förse sig med en tillräcklig mängd desinfektionsmedel och dessutom lämpliga läkemedel. Läkarne ålades, att anmäla hvarje kolerafall, som komme under deras behandling, och uppmanades isolera den sjuke från andra personer, samt, om möjligt, sjelfve leda, men framför allt föreskrifva desinfektion af den sjukes exkrement, kläder och afträden. Till desinfektion af klosetter, afträden och dylikt användes en lösning af 500 gm jernvitriol i förening med 150 gm karbolsyra i 20 liter vatten. Man tillsatte så stor mängd af desinfektionsmedlet, som erfordrades, för att *klosettinnehållet skulle gifva sur reaktion*. Boningsrummen och de sjukes linnen desinfekterades medelst svafving.

Under sommarepidemien funnos 4 och vinterepidemien 6 kolerabyråar inrättade; och voro de utmärkta genom särskildt färgade lyktor. Läkare funnos alla tider på dygnet att der tillgå; deras antal på hvarje byrå varierade mellan 3 och 4.

Gator och rännstenar synades och rengjordes flitigt. Brunarne undersöktes och sådana med dåligt vatten stängdes. Man *provade vattnet dels på halten af salpetersyrade salter, dels på organiska ämnena*. Till den förra undersökningen använde man en brucinlösning (1 : 100) och kemiskt ren koncentrerad svafvelsyra på det sätt, att till 2 droppar vatten i en porslinsskål sattes 2 droppar brucinlösning, och derefter svafvelsyra droppvis. Förorsakade de 2—3 första dropparne ingen färgförändring, ansågs vattnet godt; åstadkommo de derpå följande dropparne en, om ock svag, röd färgnyans, ansågs det mindre lämpligt till dryck.

På de *organiska ämnena provade man* med en lösning af öfvermangansyradt kali (1 : 1000) sålunda, att till 100 kubikcentimeter vatten sattes en droppe af denna lösning. Försvann den uppkomna rosafärgen omedelbart derefter, ansågs vattnet otjenligt till dryck; dröjde det deremot 10—20 minuter, innan affärgningen visade sig, ansågs det utan skada kunna användas; dröjde det slutligen $\frac{1}{2}$ —1 timme, innan rosafärgen försvann, ansågs vattnet särdeles godt i detta afseende.

Båda dessa metoder äro enkla, lätt utförbara och i följd deraf särdeles att rekommendera i och för sundhetspolisens undersökningar.

Vidare utrymdes alla öfverbefolkade hus, der sjukdomen visat sig, svaflades och fingo stå tomma några dagar, innan ett måttligt antal personer tillätos att åter inflytta.

Kläder efter kolerasjuka fingo ej säljas till lumphandlare eller belånas hos pantlånare, förrän de blifvit desinfekterade.

Två gånger i veckan desinfekterades skolhusen, liksom äfven afträdena inom alla statens och stadens byggnader och établissemanger. Ett kolerasjukhus inrättades, ehuru sent och af mindre omfång.

Droskor, som skulle dels forsla sjuka till läkaren eller sjukhuset, dels betjena läkarne vid förefallande behof, uppställdes på flera ställen inom staden.

Omogen frukt fick vid vite ej utbjudas till salu, och polisen var strängeligen ålagd, att beifra öfverträdelser häremot.

Större folksamlingar såsom dansnöjen, fester, marknader, processioner, politiska sammankomster och dylika voro förbjudna.

Apotekarne ålades, att ständigt, natt och dag, hålla is till salu, hvarjemte värdarne å ölstugorna, enligt eget åtagande, höllo allmänheten denna oundgängliga vara till handa.

Slutligen hade man äfven på ett ändamålsenligt sätt sörjt för likens snarast möjliga transport till kyrkogårdarne och deras skyndsamma begrafning.

Det återstår, att i korthet redogöra för de *yttre inflytelser*, hvarunder koleraepidemien på de nämnda ställena började, fortgick och slutade.

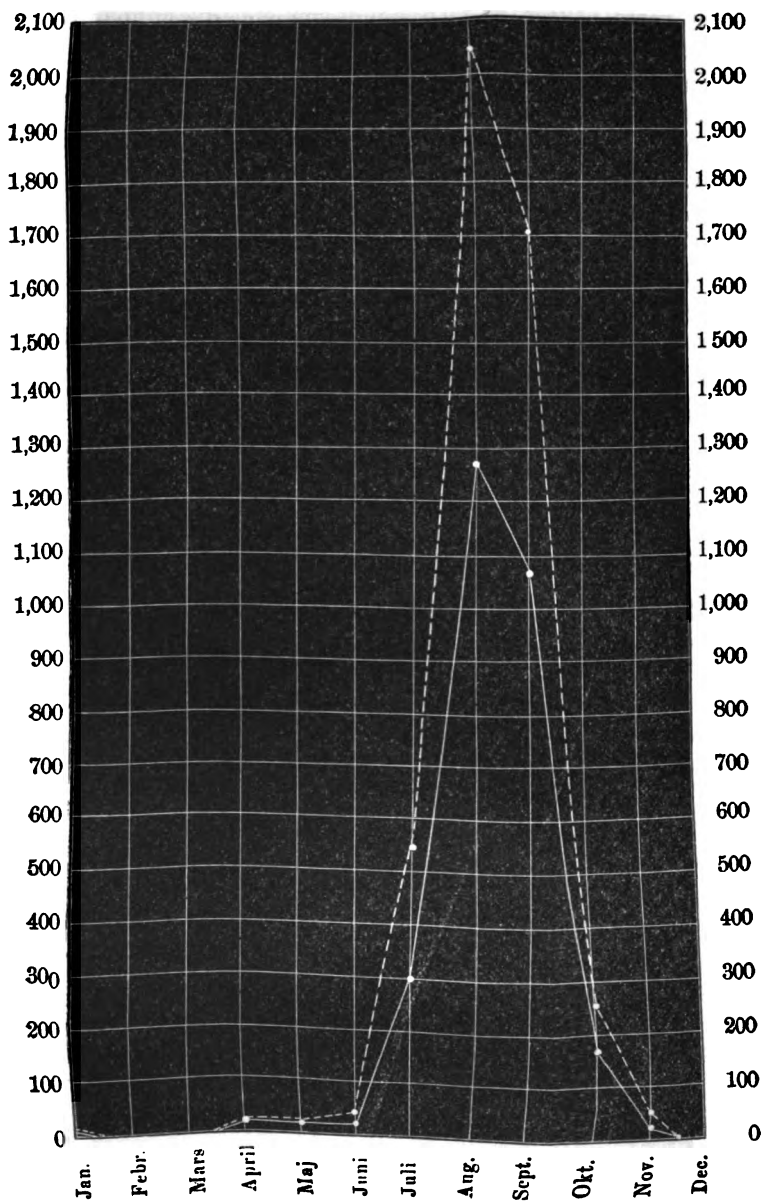
Ser man närmare på figg. 1, 2, 3, 4, 5 och 6 och jemför dessa med hvarandra, skall man förgäfvets leta efter något konstant förhållande mellan å ena sidan kolerans frekvens och intensitet samt å andra sidan de meteorologiska fenomenen. Jemför man vidare kurvorna å fig. 7 med kurvan å fig. 10, skall man lika litet kunna upptäcka något konstant förhållande, som bekräftar sanningen af den PETTENKOFERSKA läran om grundvattnets relation till den epidemiska kolera. Man finner nemligen, att under sommarepidemien (Juli—förra hälften af Oktober 1873) stod grundvattnet på sin höjdpunkt (mindre än 4 meter under jordytan), då det deremot under vinterperioden (Nov. 1873—April 1874) hade sin yta betydligt lägre (mera än 4 meter under jordytan). Vidare ser man, att det hade varit i jemnt stigande en hel månad före kolerans utbrott, och

att det innehade sin största höjd vid dennas början. Då sommarepidemien i medio af Oktober slutade, hade grundvattnet sedan den 25 Augusti ständigt sjunkit, och vidare hade det under senare hälften af sistnämnda månad, då epidemien stod på sin höjdpunkt, varit i stigande. Betraktar man åter vinter-epidemien finner man, att under dennes höjdpunkt (Dec. 1873 och Jan. 1874) stod vattnet betydligt högre än t. ex. under Februari, då likväl farsoten visade sig vara i hög grad aftagande.

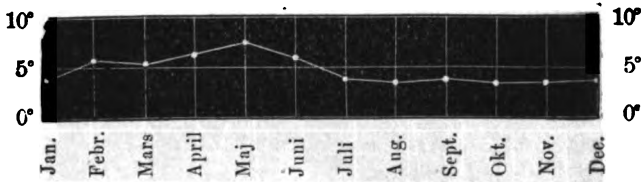
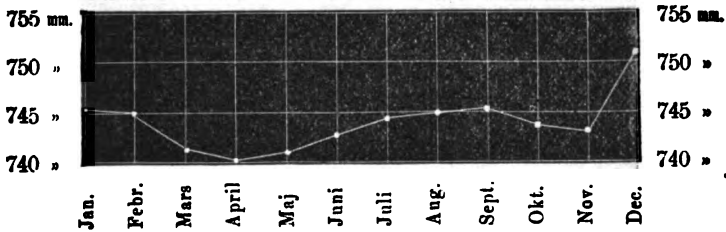
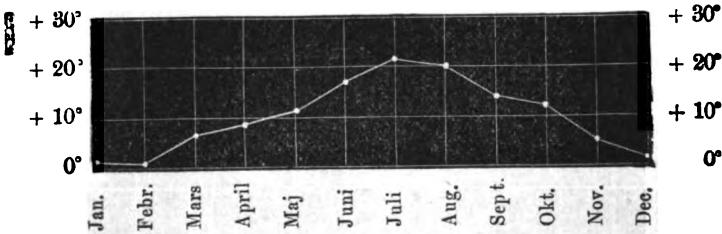
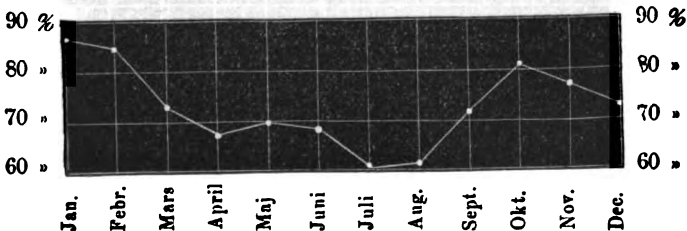
Af de grafiska öfversigterna, figg. 8 och 9, framgår att, ehuru såväl de insjuknades som, med ett par undantag, äfven de dödes antal är betydligt större inom åldersklasserna 11—20, 21—30, 31—40, 41—50, så är likväl *dödligheten mindre*, och detta ej blott i förhållande till de insjuknades, utan äfven de lefvandes antal inom de motsvarande åldersklasserna, jemförda med de öfriga. Man finner häraf, huru *bristfällig en sådan statistik är*, som endast grundar sig på uppsummering af antalet insjuknade och döda inom de olika åldersklasserna; ty, så vida man icke på samma gång jemför dem med antalet lefvande inom motsvarande åldersklasser, får man en skef uppfattning af så väl sjuklighets- som dödlighets-förhållandena i ett gifvet fall af vare sig en epidemiskt härjande eller annan gängse sjukdom.

Koleran i Wien år 1873.

Fig. 1. Antalet insjuknade och döde — under de olika månaderna.

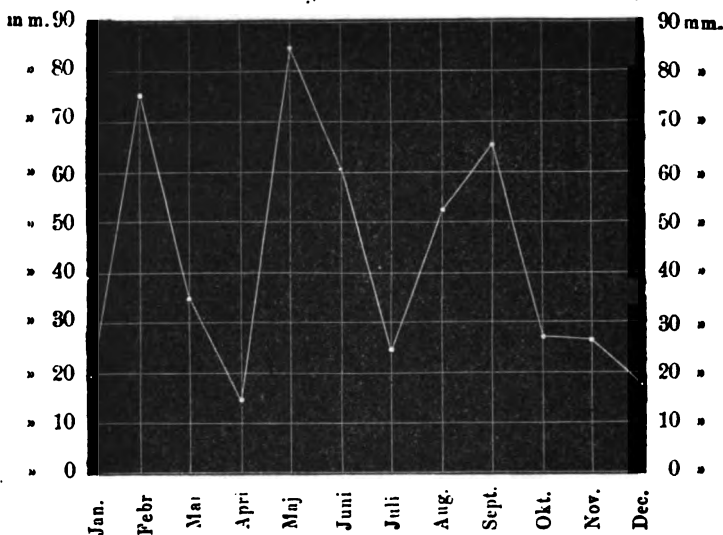


Koleran i Wien år 1873.

Fig. 2. *Luftens ozonhalt i grader.*Fig. 3. *Medelbarometerståndet i millimeter.*Fig. 4. *Luftens medeltemperatur i grader Celsius.*Fig. 5. *Luftens fuktighet i procent (medeltal).*

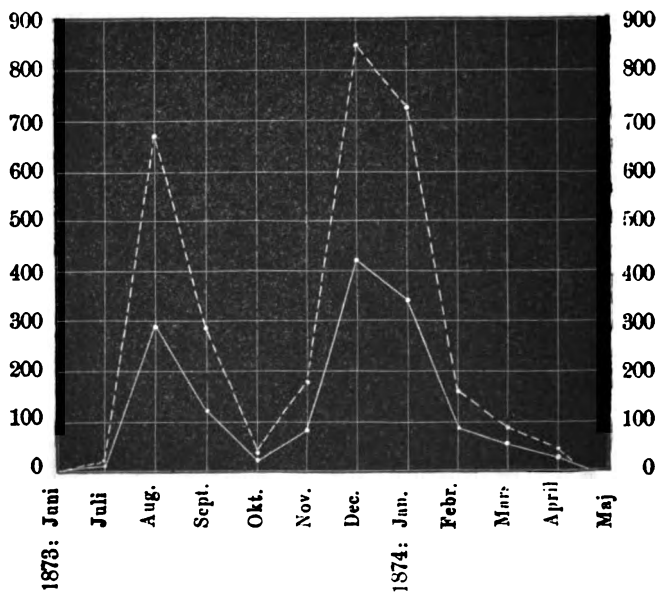
Koleran i Wien år 1873.

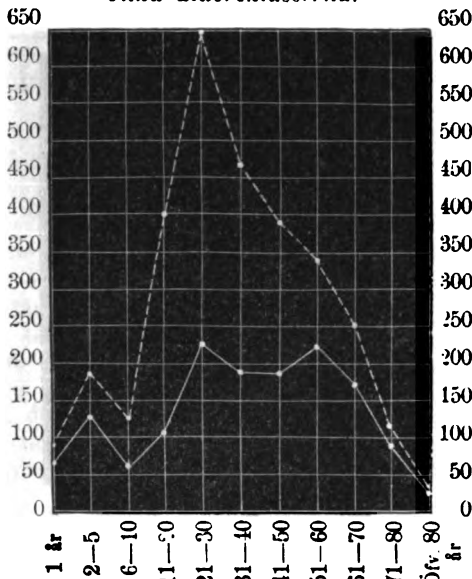
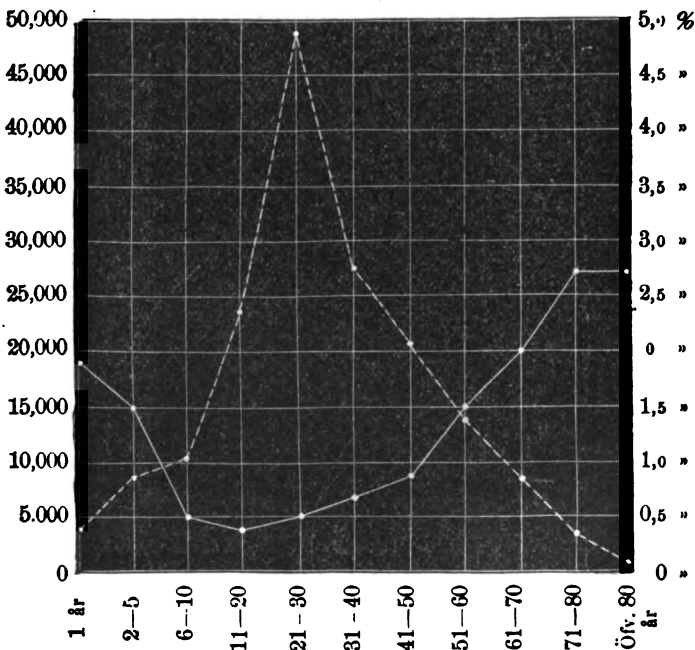
Fig. 6. Månadliga nederbörden i millimeter.

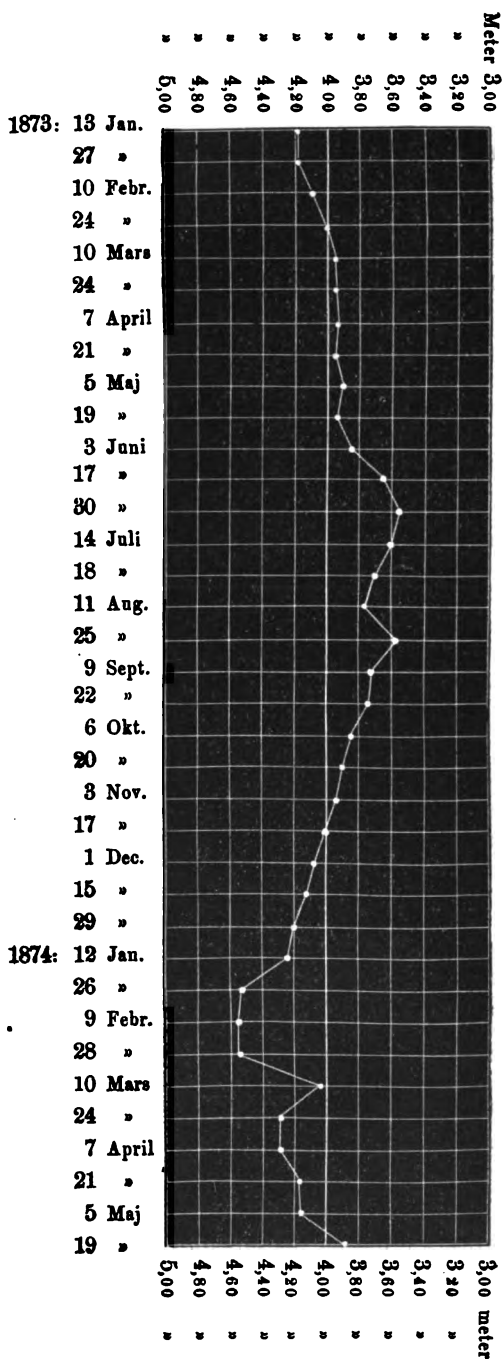


Koleran i München 1873—1874.

Fig. 7. Antalet insjuknade och döde — under de olika månaderna.



Koleran i München 1873—1874.**Fig. 8.** *Antalet insjuknade och döde — inom de olika åldersklasserna.***Fig. 9.** *Antalet levande personer inom de olika åldersklasserna och koleradödligheten i procent —.*



ÖFVERSIGTER, REFERAT OCH RECENSIONER.

Undersökningar rörande tyfoidfeberns spridningssätt.

Reports of the medical officer of the Privy Council and Local Government Board. New Series II. London 1874.

Blaxall: Om ett utbrott af tyfoidfeber i Sherborne.

Sherborne har något öfver 6,000 invånare och är belägen på södra sidan af en kulle på oolit-formation. Berget är i allmänhet täckt af grus; på en del ställen ligger det i dagen.

Vattnet tages från 2 skilda håll och ledes genom rör till en gemensam reservoir, hvarifrån det genom rörledningar är fördt omkring staden på vanligt sätt. Det anses vara af god beskaffenhet, då det lemnar reservoiren.

Exkrementerna bortföras hufvudsakligen medelst vattenklosetter. Vattenrören mynna dels direkt i klosetten, dels i cisterner, från hvilka ledning går till klosettterna. Dräneringen är mycket ofullständig. En del hufvudrör äro otillräckligt vida. Oaktadt öppningarne till rören i allmänhet hafva s. k. vattenlås och kloakrören hafva ventilationsinrättningar, klagas öfver stank, hvadan anordningarna sannolikt i båda hänseendena äro ofullständiga. Vid frånvaro af skilda cisterner mellan vattenklosettterna och vattenledningsrören och under gifna oändamålsenliga inrättningar af kloakerna, är det gifvet, att då vattenledningen är afstängd och en kran öppnas på en klosett kan kloakluft rusa upp i vattenröret, i synnerhet om klosetten ligger i en öfre våning. Då trycket bakifrån i ett system af vattenledningsrör upphör och vatten aftappas på olika håll, så länge tillgång finnes, är det gifvet att på många ställen vattnet skall rinna i motsatt rigtning mot den vanliga och efterföljas af luft, så snart en kran öppnas. Då ledningen sedan återställles och rören äro delvis fyllda med luft, rusar den ut först, eller blandad med vatten. Detta inträffar, som hvar och en torde hafva erfarit, öfver allt der vattenledning finnes inomhus, så snart något hufvudrör varit afstängdt.

1867 förekom tyfoidfeber i S. med 6 dödsfall. Sedan dess hade endast spridda fall förekommit ända till i början af 1873 då en epidemi uppstod. I December 1872 inträffade 2 fall; i Januari 1873 12; i Februari 15; i Mars 163; i första hälften af April 40; i andra hälften 8; under derpå följande 2 veckor 3 fall; således inalles 243 fall.

Dr BLAXALL gjorde en omsorgsfull undersökning öfver alla omständigheter, som kunde bidraga till att upplysa orsaken till denna epidemi. Inflytandet af mjölk kunde uteslutas. I afseende på vattnet fann han att under December 1872 och

Januari 1873 vattenledningen hade blifvit afstängd flere gånger. Detta hade skett regelbundet hvarje natt i Februari och på en mängd ställen hade man märkt att luft rusade in i vattenledningsrören, så fort man öppnade kranarne. Från klosetterna kunde således vattnet på detta sätt blifva förorenadt. På många ställen behöfdes icke en gång detta, ty kranarne voro söndriga och vatten rann hela dagen till kloakrören och således kunde luft obehindradt stiga upp, så snart vattentillförseln upphörde, och om en illa inrättad klosett händelsevis var full af orenlighet, kunde sådan direkt sugas in i vattenrören. Under Januari och Februari, då spridda fall funnos af tyfoidfeber, gafs det således godt tillfälle för det specifika giftet att förorena vattenledningsvattnet hvarenda natt och detta vatten dracks följande dag af invånarne. Ej mindre än 73 fall inträffade första veckan af Mars, då vattnet varit under föregående månad afstängdt under nätterna, sedan aftogo fallen småningom under de följande veckorna af Mars. För den angifna förgifningen af vattenledningsvattnet såsom grund för sjukdomen talade dessutom följande:

Sherborne har 1,010 hus.

780 af dessa hade vattenledningsvatten.

Uti 148 sådane hus eller 19 % inträffade tyfoidfeberfall.

230 hade annat vatten.

Uti 13 eller 5,6 % inträffade tyfoidfeberfall.

Utaf dem som angrepos de första 14 dagarne af Mars tillhörde 111 eller 14,2 % de förstnämnda 780 husen, och endast 7 fall eller 3 % de sistnämnda 230 husen.

Härmed är naturligtvis ej sagdt att alla de inträffade fallen berott på infektion genom vattnet, ty uti en stad med felaktiga sanitära anordningar finnas alltid många vägar, på hvilka smittämnet kan öfverföras, i synnerhet sedan epidemien börjat få allmän spridning, utan förklaringen afser egentligen det plötsliga utbrottet af smittan på en mängd olika ställen af staden och under en tidpunkt, då förhållandena i öfrigt ej kunde lemna någon giltig grund derför.

Buchanan: Om ett utbrott af tyfoidfeber i Caius College, Cambridge.

Uti staden Cambridge var tyfoidfeber mer än vanligt frequent under eftersommaren och hösten 1873. I November månad uppträdde den uti det af studenter bebodda Caius College med ett fall den 8:de och tre fall den 15:de samt flera fall under följande del af månaden, inalles 15 fall. Dessa fall åskådliggöras närmare i deras förhållande till de samtidigt inträffade fallen i staden i dess helhet af följande siffror:

Uti hela Caius College antalet personer: 112, sjuka: 15.

Deraf inträffade:

i Trädgårdsflyglarne	bland	63	personer	12	fall,
i »Gonville Court»	»	17	»	1	»,
i »Caius Court»	»	13	»	0	»,
i Biblioteksbyggnaden	»	8	»	2	»,
i Föreståndarens hus	»	11	»	0	».

Bland 51 studenter boende i staden, men hörande till detta College förekom intet fall.

Bland familjer tillhörande studenternas betjening och boende i staden inträffade uppå 60 personer 5 fall.

Samtidigt förekommo uti 105 hus i angränsande gator på omkring 525 personer 8 fall;

uti staden Cambridge i dess helhet bland 30,000 invånare omkring 150 fall.

Häraf framgår 1:o att Caius College angreps med särskild häftighet, 2:o att studenter boende inom inrättningen blefvo sjuka, men deremot icke de som bodde i staden, och slutligen 3:o att olika delar af detta College angrepos i olika grad. Häraf följer vidare: 1:o att man icke kan förklara utbrottet vara beroende på samma orsaker, som inverkade på staden i dess helhet, 2:o att orsaken icke gerna kunde finnas i något gemensamt för de inom och utom inrättningen boende studenterna. De byggnader, som tillhöra Caius College, äro mycket stora. De ofvan nämnde Caius och Gonville Court äro gamla. Biblioteksbyggnaden är 20 år gammal. Trädgårdsbyggnaderna (ett stort hus med 2 olika långa flyglar och med 9 fullkomligt skilda trappuppgångar) var uppfördt för 4 år sedan och i afseende på inredning, konstruktion af dräneringsrör m. m. utfördt med den största omsorg. Med 2 undantag fanns intet kloak- eller dräneringsrör under någon del af byggnaderna. De senare rören, som äro afsedda att upptaga förbrukadt vatten inifrån husen och att tillika lemna aflopp för regnvatten, äro ledda uteder båda sidor på byggnaderna och äro vid inmynningen i kloakerna försedda med väl inrättade U-formiga böjningar eller s. k. vattenlås, som afstänga kloakgas. Från 2 klosetter inom hus gå rören kortaste väg ut till kloakerna, men dessa rör äro, som redan är nämnt, de enda, som gå under byggnaderna, ty alla de öfriga klosetterna ligga utomhus med särskild vattenledning och särskildt aflopp.

Genom hela inrättningen finnes vatten från den allmänna vattenledningen och detta af en utmärkt beskaffenhet.

Caius College ligger på en temligen upphöjd plats inuti den centrala delen af staden. Marken derunder är till 11 å 12 fots djup sådan jord, som är vanlig i alla gamla städer; derunder följer en bädd af torrt grus, till hvilket man grävt sig ned vid grundläggningen och derunder mergel. Närliggande delar af staden i öfrigt hafva ungefär samma slags underlag.

Emedan tyfoidfeber varit mer gängse än vanligt uti staden efter midsommar behöfde man ej söka efter någon särskild ny källa för det ifrågavarande utbrottet, utan hade endast att rigta uppmärksamheten på huruledes exkrementitiella ämnen af hvad beskaffenhet som helst kunnat inkomma uti de angripna personernas lungor eller matsmältningsorgan. Det är nemligen klart att man om dylika ämnen under en sådan period *icke* kan säga att de äro fria från tyfoidsmittämne, så snart de inkommit uti kloakerna. Då man således skulle undersöka de förhållanden, under hvilka infektion kunnat ega rum, hade man först att tänka på förskämning af *luften*. Sådan luft kunde hafva smittat studenterna vid deras besök på klosetterna eller inkommit uti deras rum. Någon vidsträcktare inverkan kunde ej tänkas, eftersom de utanför boende studenterna, som under dagen besökte inrättningen, ej blefvo angripna. Hvad klosetterna beträffar, så voro de väl inrättade och intet fel kunde upptäckas. Man hade aldrig märkt att kloakgas bubblade upp i dem. (Detta kan emellertid hända, isynnerhet då ej ventilationsapparater finnas å kloakerna, så snart vattenlåsen ej äro i ordning, då t. ex. klosetten ej på en lång tid varit begagnad och vattnet i den u-formade böjningen afdunstat.) Oren luft kunde inkommit uti rummen från trappuppgångarne eller genom fönstren. Ingendera omständigheten kunde förklara fallens fördelning på skilda delar af byggnaderna. (I detta afseende måste ref. hänvisa till den utförliga af plankartor åtföljda utredningen i originalet).

På *vattnet* såsom en källa för infektionen kunde man ej gerna tänka, emedan vattnet var detsamma som förtärdes i staden i allmänhet och ledningen hölls konstant öppen.

Derföre började man undersöka *mjölken* och fann då, att, ehuru några omständigheter till en början gjorde mjölken misstänkt, så kunde denna dock icke gerna hafva någonting att göra med feberfallen, eftersom båda slagen studenter, de som bodde inom och utom inrättningen,ingo samma slags mjölk, och sannolikheten för att orsaken till smittan *icke* låg i något som båda dessa klasser af studenter hade gemensamt, förhöll sig enligt probabilitets kalkyl såsom 375 till 1.

Således kunde man till en början ej finna förklaring på sjukdomens spridning genom att taga i betraktande de vanliga vägarne. Dr BUCHANAN fann då skäl att med ledning af en plan öfver vattenledningen och de särskilda rörledningarnas fördelning, efterse huruvida icke någon särskild lokalt verkande orsak kunnat förgifta vattnet och framkalla utbrottet i Trädgårdsflyglarne. Vattnet var inledt till Caius College från kringliggande rörledningar på 6 olika ställen. (Byggnaderna omfatta ett helt kvarter). En särskild ledning gick genom stora porten till Trädgårdsflyglarne (The gate of Humility) in på gården och derifrån in i hvardera af de nio trappuppgångarne, som ligga åt gårdsidan, men gick icke till någon annan byggnad

och icke heller till de klosetter, som lågo i en skild till dessa flyglar hörande byggnad. Dr BUCHANAN stälde på sig den frågan: skulle icke möjligen denna skilda rörledning hafva kunnat blifva förorenad genom direkt förbindelse med en klosett på samma sätt som Dr BLAXALL hade visat att vattenledningen i Sherborne blef förorenad genom afbrott i vattentillförseln och insugning af klosettluft eller rent af kloakluft? Hela den följande undersökningen gick ut härpå.

De flesta af tjänstfolket visste berätta att vatten stundom saknades då kranar öppnades och att vattnet sedan kom »såsom sodavatten» o. s. v. Somliga påstodo att dylikt inträffade någon gång i månaden, andra hade märkt det ännu oftare. Emellertid kunde väl sådant hafva berott på ett tillfälligt minskadt tryck, men för att förklara feberfallen fordrades nödvändigt att hela det horisontella röret skulle hafva varit tomt, emedan feberfallen förekommo i hvarstenda ett af de 9 husen, som tillsammans kallades Trädgårdsflyglarne, med undantag af det längst upp i nordvest belägna. Tvenne gånger hade verkligen ledningen blifvit afstängd; den första gången endast vid »The gate of Humility» och detta sannolikt den 25 Oktober, men möjligen också den 30:de; den andra gången var åter ledningen afstängd för halfva staden, emedan ett rör gått sönder, och detta inträffade bestämdt den 1 November kl. $\frac{1}{2}$ 10 f. m. Nu kunde naturligtvis hela ledningen till dessa byggnader hafva varit afbruten, men vid efterforskning fick man veta att längst ned i hvarje förstuga, der ledningen gick in, fanns en slags säkerhetsinrättning, som skulle hindra vattnet att rinna bakåt i rören vid sådana tillfällen som detta. Man måste derföre göra en särskild undersökning och fann då att när vattenledningen stängdes af och en af de öfversta kranarne öppnades i ett af husen (märkt P på den åtföljande kartan) så tömdes ledningarne. Alltså var den själfverkande valveln här felaktig, hvilket också visade sig vid närmare efterseende. Nu inträffade det att just i samma hus fanns en trappa upp en vattenklosett (utom portvaktens den enda i dessa byggnader, såsom redan nämnt är), och denna klosett befanns mycket illa inrättad. Ett vattenledningsrör mynnade direkt in i densamma och så tätt intill att det kunde direkt förorenas af orenlighet. En analys af den nedre ändan af röret visade att detta verkligen egt rum; såväl på ut- som insidan fanns af-sättning af exkrementartad orenlighet. Vattenlåset var svagt (d. v. s. böjningen låg) och klosetten sällan begagnad, så att tillfälle för kloakgas att komma ut i klosettrummet förefanns. (Denna klosett hade ej ingått i den ursprungliga planen för byggnaderna, utan blifvit dit insatt senare. Detta var orsaken till de bristfälliga anordningarna). Den som begagnade klosetten visste berätta att någon dag i slutet af Oktober något varit i olag med vattnet. Huruvida det samma äfven egt rum den 1 November kunde deremot ej afgöras. Emellertid kunde

det ifrågasättas huruvida icke vid ett sådant tillfälle som den 1 November äfven hufvudrören bort blifva tomma och samma orsak, som kunnat infektera rören i Trädgårdsflyglarne äfven bort framkalla utbrott af tyfoidfieber inom auöransande delar af staden. Detta ansågs hafva varit omöjligt, emedan ledningen endast varit afbruten en kort stund, så att intet hufvudrör kunnat blifva tomt. Den föregående undersökningen visar således att möjlighet finnes att förklara det ifrågavarande utbrottet af tyfoidfieber på ett naturligt sätt. Inkubationstiden kan antagas vara omkring 14 dagar (stundom längre, stundom kortare). Det första fallet i November och de samtidigt inträffande fallen den 15 och närmast derpå följande dagar låta med lätthet förklara sig. De senare fallen i November hafva möjligen sin orsak i andra omständigheter; sådana som lätt inträffa, sedan smittämne en gång inkommit. Den som insjuknade i »Gonville Court», besökte ofta en student boende i huset P (se ofvan) och kan hafva varit utsatt för samma sjukdomsorsak, som denne.

Dr BUCHANAN slutar med att omtala att alla felaktiga anordningar, hvarigenom dricksvattnet möjligen kunnat förorenas uti Caius College sedermera blifvit afhjelpa. Ingen klosett står nu i direkt kommunikation med vattenledningsrör o. s. v.

Ballard: Rapport om en Tyfoidepidemi år 1873 i Armley, en förstad till Leeds.

I Augusti erhöU »the Local Government Board» under rättelse att tyfoidfieber utbrutit på ofvannämnda ställe och ditsände Dr BALLARD för att göra en undersökning.

Armley ligger vester om Leeds på södra sidan om ån Aire och hufvudsakligen på norra sluttningen af en kulle, som stupar temligen brant mot an Aire. Under jordlagret ligger ett mäktigt, för vatten genomträngligt lager af lös skiffer. Dräneringen är ofullständig och illa konstruerad, fyrkantiga afloppskanaler mottaga genom öppna galler vatten och flytande orenlighet. En elak stank sprider sig flerstädes från dessa kanaler. På en del ställen funnos runda dräneringsrör, hvilka utan vattenlås förenade sig med ledningar från husen. Få hus hade vattenklosetter; de flesta endast gropar, som spridde en vidrig stank. Jorden måste vara genomdränkt af orenlighet. Mot vattnet fanns ingen grundad anmärkning. Det tages från en reservoir tillhörande Leeds vattenverk. Armley är sällan fri från tyfoidfieber; isynnerhet förekommer den uti den lågt belägna delen. Emellertid hade under första hälften af året endast få fall förekommit; under de sju sista veckorna af halfåret hade man 7 kända fall. Första veckan i Juli inträffade 14 fall, andra veckan 22, tredje veckan 19 och fjerde veckan 24; under derpå följande 5 veckor 5, 5, 2, 4 och 1 fall. I de

under de första två veckorna angripna husen uppträdde i allmänhet flere fall i hvarje hus, under det att endast enstaka fall inträffade i hvarje hus under sista veckorna. Af 107 angripna personer voro 55 män, 52 kvinnor. Af 105 till åldern kände voro 46 under 15 år.

En af läkarne, Mr COLEMAN, hade i Maj månad (den 17) fått under sin vård en mjölkförsäljare och hade observerat att alla familjer, som i början af epidemien angreps, erhållit mjölk från denne person. Då detta förvånade honom, meddelade han sig med en läkare i Leeds, som då fäste hans uppmärksamhet på en epidemi i Islington 1870, hvilken varit framkallad af mjölk och om hvilken Mr COLEMAN förut ej hört talas. Emellertid ansågo läkarne på platsen i allmänhet de ofvannämnda felaktigheterna kunna tillräckligt förklara sjukdomens utbrott. Då emellertid Dr BALLARD fick se listan på de insjuknade, fann han att hvarje familj, som under första veckan blifvit angripen, haft att göra med den sjuke mjölkförsäljaren, så hade äfven hvarje af de i 2:dra veckan angripne utom en och hvarje af de i 3:dje veckan angripne. Under fjerde hade af 16 nyangripna familjer 10 haft mjölk från den ifrågavarande personen och 6 från andra håll. För att nu få veta huru många hus inom det angripna området fingo mjölk från det misstänkta stället, måste man efterfråga i hvartenda hus. Husens antal var 449. Af 68 angripna hus fingo 51 mjölk från denna person. Han lemnade mjölk till 132 hus.

Man fann således att öfver 38 procent af de hus, som togo mjölk från den sjuke mannen, angripits, men endast något öfver 5 procent af de hus, som togo mjölk från 18 andra mjölkförsäljare. Under de första 3 veckorna hade endast ett fall inträffat i hushåll, som ej togo af den misstänkta mjölken, alla de öfriga 16 husen angreps först senare, då naturligen under dervarande förhållanden en stor mängd tillfällen för smittans ytterligare spridning från afträden, kloaker, dräneringsrör, o. s. v. funnos för handen. Dr BALLARD undersökte noga förhållandet med de först angripna familjerna och fann att ofta nog, då flere familjer hade gemensamt afträde m. m. endast de angreps, som tagit af den misstänkta mjölken.

Blef mjölken utspädd med vatten eller användes detta endast till sköljning af kärlen? Detta torde vara svårt att med säkerhet afgöra, men visst är att Dr ROBINSON lät den 10 Juli stänga brunnen å försäljarens gård och efter den 27 Juli upphörde epidemien plötsligt såsom sådan. Med antagande af en inkubationstid af omkring 14 dagar stämmer denna omständighet mycket väl.

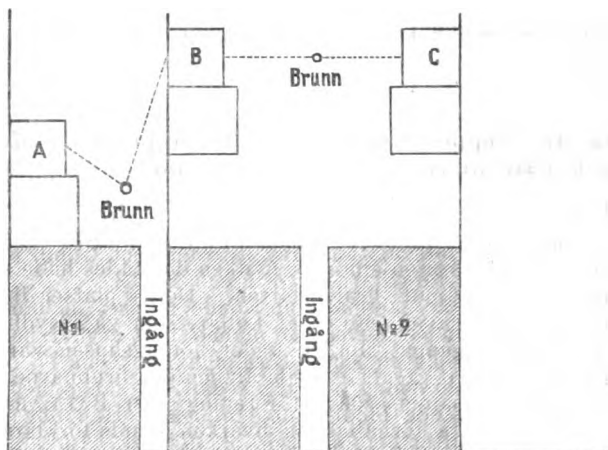
Brunnen låg tätt vid boningshuset och var 36 fot djup. Vattnet räckte 10 fot från botten. 22 fot från ytan voro sidorna af brunnen klädda med tegel utan cement. Till 4 fots djup från ytan voro brunnens sidor puddlade med lera. Hela

vägen nedom lerlagret visade det sig att på insidan af brunnen en svartaktig vätska sipprade ned utefter brunnens sidor allra mest nedom tegellagret. I botten af brunnen fanns en massa orenlighet, från hvilken gasbubblor uppstego, då man rörde om. En analys af vattnet visade tydligt inblandning af fekalämnen. Aftträdet låg i en täckt gång bakom huset och var fullt med orenlighet. Mjölkförsäljaren sjuknade, som nämnt är, i Maj. Under hela Maj föll föga regn. Under 3:dje och 4:de veckorna efter hans insjuknande föll deremot mer regn än vanligt, och det är naturligt att detta under sin väg ned genom den lösa skiffen skulle medföra orenlighet från ytan, och tiden, då sådan med tyfoidämne bemängd orenlighet kunde hinna ned i brunnen, kunde mycket väl inträffa omkring midten af Juni. De första sjukdomsfallen inträffade i första veckan af Juli, hvilket väl stämmer öfverens med antagande af 10 å 14 dagars inkubationstid. Analyser såväl af det i Armley använda dricksvattnet som på ifrågavarande brunnsvatten åtfölja rapporten ärvensom planritning öfver mjölkförsäljarens lägenheter.

Ballard: Rapport om en tyfoidfeberepidemi i Moseley och Ballsall Heath vid Birmingham.

I Januari 1873 erhöi Dr BALLARD uppdrag att anställa undersökning öfver orsaken till en i slutet af 1872 på ofvan-nämnda ställen utbruten epidemi, hvilken derstädes hade ansetts härflyta af förskämdt brunnsvatten. Dessa platser ligga på spetsen och sidorna af en rad af kullar, som gå i sydlig riktning från Birmingham. Jorden under boningshusen var porös och genomdränkt af exkrementiella ämnen och brunne visade tydliga spår af samma slags förorening. Dr BALLARD fann emellertid att dessa förhållanden hvarken kunde förklara sjukdomsfallens egendomliga fördelning eller hvarföre vissa familjer angrepos under det de närboende gingo alldeles fria. Icke heller kunde man på förorening af vattnet skriva den omständigheten att epidemien sparat de fattigare klasserna och företrädesvis angripit familjer, som bebodde de bästa villorna i Moseley. Före slutet af November hade ingen ovanlig frekvens af tyfoidfallen egt rum der, men sista dagarne af November och första veckan af December utbröt sjukdomen inom 20 familjer, följande veckan inom 11 och följande veckan inom 12 nya familjer. Antalet sjukdomsfall samtidigt utgjorde 69. Hela antalet angripna familjer till och med första veckan i Januari utgjorde 50 och antalet insjuknade 96. Utaf 91 sjuka hvilkas ålder var känd, voro 61 under 15 år och 30 öfver 15 år. Af dessa senare voro 24 kvinnor och 6 män. Dessa omständigheter, att de insjuknade till största delen voro kvinnor och barn jemte den redan ofvan anmärkta egenheten att företrä-

desvis välmående folk blifvit angripet ledde genast Dr BALLARDS tankar på möjligheten af att de sjuka personerna druckit mjölk, som innehållit tyfoidgift. Resultatet af hans undersökning blef att af de 50 angripna familjerna hade 31 fått sin mjölk från en försäljare, som vi kalla N:o 1; 4 från en nära bredvid honom boende N:o 2; 10 från en annan N:o 3, hvilken sjelf hade ett par kor, men i öfrigt köpte mjölk till sina kunder af N:o 1 och 2 från en försäljare N:o 4, hvilken sjelf köpte mjölk af N:o 2. De återstående 3 familjerna hade ej haft något att göra med misstänkt mjölk och hade endast haft enstaka sjukdomsfall. Ett af dessa var en person, som ankommit sjuk från en aflägsen del af Birmingham, en bodde i utkanten af Balsall Heath i en osund och af tyfoidfeber ofta hemsökt trakt och den tredje hade fått sjukdomen af någon anledning, som ej kunde upptäckas. I Moseley och Balsall Heath funnos ett



stort antal andra mjölkförsäljare, som hade kunder äfven vid samma gator, som de 4 ofvannämnda, men inga fall af feber hade inträffat i de familjer, som af dem försågos med mjölk. Då alla inträffade fall helt naturligt kunde förklaras deraf att mjölken från försäljarne N:o 1 och 2 varit förgiftad, återstod att undersöka huru detta tillgätt.

I förbigående må det anmärkas, att en af de första, som insjuknat, var en gosse, som biträdde försäljaren N:o 1; omkring 3 veckor senare insjuknade äfven en gosse hos N:o 3, som köpte mjölk af N:o 1. Båda gossarne hade druckit kopiöst mjölk. Den förstnämnde, i tyfoidfeber døde gossens moder berättade att gossen både under sin sjukdom och förut för modren omtalat att mjölken hos hans husbonde brukade spädas med vatten, innan den delades ut. Mjölkförsäljaren N:o 2 ville väl

ej erkänna att han spädde sin mjölk, men påstod icke heller att han sålde den absolut oblandad. Emedan gossen hos N:o 1 insjuknade samtidigt med flere af kunderna, är det sannolikt att förgiftningeu af mjölken egt rum redan innan han sjuknade. Emedan han en tid låg hos försäljaren N:o 1 kunde uttömningar från honom bidraga till att än vidare sprida sjukdomen bland kunderna till N:o 1. Båda dessa försäljare (N:o 1 och 2) togo mjölk från landtgårdar. På dessa gårdar hade icke något fall af tyfoidfeber inträffat och särskildt lemnade den ena gården mjölk ej endast till försäljaren N:o 1, utan äfven till 2 andra, som ej bland sina kunder fått några fall af tyfoidfeber. Försäljarnes N:o 1 och 2 gårdar gränsade till hvarandra; å hvardera gården fanns en brunn gräfd i den lösa jorden och den ena 12 fot, den andra 16 fot djup. Vattnet räckte till 4 fots djup från marken. Båda visade vid analys tydliga tecken till vattnets förskämning med exkrementitiella ämnen från närbelägna afträden. Försäljaren N:o 2 hade gemensam gård med ett annat hus, hvilket låg omedelbart invid det hus, som tillhörde N:o 1; i följd häraf funnos 2 afträden på hans gård, af hvilka det ena låg intill den gård, som tillhörde N:o 1; det andra låg vid andra grannens vägg. Afståndet från brunnen hos N:o 1 till afträdet å samma gård var 9 fot, till grannens afträde 13 fot. Brunnen, som tillhörde N:o 2, låg på 13 fots afstånd från hvardera afträdet. Vi kalla dessa afträden A, B och C. B ligger då emellan båda brunnen och på 13 fots afstånd från hvardera och tillhör det hus, som ligger mellan försäljare N:o 1 och N:o 2.

En man 70 år gammal som bodde i huset mellan N:o 1 och N:o 2 hade under November månad lidit af diarrhé, sedan han den 3:dje besökt en son i Birmingham. Den 17 November fick han frossbrytning och låg sedan till sängs med ömhet i buken och stinkande blodiga uttömningar. Han dog den 23 November af kraftuttömning och blodförlust. Läkaren, som skötte honom, hade aldrig observerat några fläckar på kroppen och därför ej diagnostierat tyfoidfeber. Den sjukes uttömningar kastades på afträdet B. Ingen ting talar emot att detta varit ett fall af tyfoidfeber med i början smygande förlopp.

Dr BALLARD fann att en liten utgrening af denna epidemi uppstått på en eng. mils afstånd från Moseley, derigenom att af diarrhé nedsmutsadt linne från en af de sjuka i Moseley blifvit den 9 December utan föregående desinfektion sändt till en tvätterska. Sköljvattnet rann ned i en brunn och af 5 hushåll, som togo vatten i brunnen, angrepos 4. Det var känt att vattnet brukade blifva »hvitt» efter anställd tvätt.

Badcliffe och Power: Rapport om ett utbrott af tyfoidfeber uti Marylebone och angränsande delar af London i Juli och Augusti 1878.

Undersökningen omfattar 244 fall af tyfoidfeber, hvilka alla inträffat inom de nio veckor, som sluta med den 30 Augusti 1878 och med få undantag inom församlingarne S:t Marylebone, den del af S:t Georges, som ligger norr om Piccadilly och den del af Paddington, som ligger söder och vester om Great Western Railway Station. Fallen voro fördelade på 143 hushåll och till största delen (med undantag af 26) voro de inskränkta till rikt eller välmående folk eller deras tjenare. Utbrottet träffade på en tid, då ingen motsvarande tillökning i tyfoidfeberfallen egde rum inom angränsande distrikt och under det hufvudstaden i öfrigt var märkvärdigt fri från denna sjukdom. Inom det angripna området hade tillståndet under föregående månader varit enahanda med det inom London i öfrigt. Från början af året till och med den 21 veckan dogo af »feber» i S:t Marylebone 19, i S:t Georges 16 och i Paddington 11, mot ett medeltal för samma period under föregående 10 år af respective 31; 18,2 och 20,4.

Utaf de 244 fallen har det ej varit möjligt att noggrannt angifva datum för sjukdomens utbrott i mer än 191 fall. Dessa voro fördelade på följande sätt:

1:sta veckan, som slutar med	5 Juli:	5 fall.
2:dra	12 »	6 »
3:dje	19 »	11 »
4:de	26 »	50 »
5:te	2 Augusti	59 »
6:te	9 »	49 »
7:de	16 »	7 »
8:de	23 »	3 »
9:de	3 «	1 »

Utaf de sjuke voro 148 fullväxta och 96 barn. Af de fullväxta voro endast 29 män; de öfriga 119 voro qvinnor. Några spridda fall tillhörde de angränsande distrikten S:t Pancras, S:t Anne's, Soho och Hampstead, hvarom mera här nedan.

Vid undersökningen öfver denna epidemi togs hänsyn till:

a) *kloakernas och dräneringens tillstånd.* Omkring $\frac{1}{10}$ af fallen inträffade i hus med felaktigheter i detta hänseende och särskildt kunde en liten grupp af fall härledas från en patient, som medfört sjukdomen från kontinenten. Vissa andra fall och grupper af fall förekommo i hus, hvarest en direkt kommunikation mellan öfverflödsrören från dricksvattencisterner och kloakledningarne egde rum.

I betraktande af det stora antalet tjenare, som insjuknat, kunde man också tänka på en förskämning af luften från un-

derliggande mark (tjenstefolket bor i jordvåningen), eller på möjligheten af att dricksvattnet blifvit förorenadt med kloakluft, men under det att undersökningen pågick, visade det sig att sjukdomen särskildt höll sig till de hus som voro bäst inrättade och bebodda af de förmögnaste familjerna (denna del af London hör föröfrigt till de friskaste och i afseende på befolkningens vilkor bäst lottade inom staden). De felaktigheter, som anmärktes inom dessa hus, voro gemensamma med sådana fel inom ett stort antal närliggande hus, inom hvilka bodde jemförelsevis fattigt folk, som helt och hållet gingo fria för sjukdomen.

Emedan ett stort antal fall inträffat vid vissa gator i S:t Marylebone tänkte man på någon tillfällig brist i kloakledningarna och i själfva verket hade en ombyggnad af kloaker egt rum i detta distrikt, men vid noggrann efterforskning fann man att dessa arbeten hade helt och hållet afslutats omkring 20 April och något fel å kloakerna kunde ej upptäckas.

Flere fall tillhörde läkares hushåll och i två af dessa kunde man med stor säkerhet utesluta alla felaktigheter i afseende på markens dränering, kloakernas konstruktion m. m. eftersom inga kostnader blifvit sparda för att särskildt utesluta tyfoidfeber, för så vidt den kan inkomma i ett hus från marken, från kloakrör eller vattencisterner. I det ena af dessa hushåll inträffade 3 fall och i det andra 6, utan att någon möjlighet förefanns att någon af dessa personer kunnat ådraga sig sjukdomen utomhus. En grupp af fall inträffade i en välörenhetsinrättning för barn. Af 30 barn insjuknade 18. Den omsorgsfullaste undersökning af inrättningen visade att allt var i bästa ordning. I följd af ett föregående sjukdomsfall hade 2 år förut hela dräneringen blifvit omgjord och rören för regnvatten, skölvatten och orenlighet (klosetter) helt och hållet skilda. Alla vattenlås m. m. hade bland annat under våren 1873 blifvit undersökta och allt funnet i oklanderligt skick.

Häraf följer otvetydigt att fel i dränering o. d. ej kunde förklara mer än en ringa del af fallen.

b) *vattnet*. Trakten i dess helhet fick vatten från 2 olika bolag, West Middlesex och Grand Junction, af hvilken det förstnämnda försåg större delen af ifrågavarande distrikt. Fallens fördelning utvisade att ingen allmänt verkande förskämning af vattnet hade egt rum. Lika litet kunde någon förgiftning af enskilda utgreningar af ledningsrören förklara epidemien.

c) en undersökning af temperaturens, barometerns och regnmängdens förhållande inom hufvudstaden företogs nu, af hvilken hufvudsakligen framgick att den ifrågavarande epidemien utbröt 3 veckor förr än en plötslig stegring af temperaturen gifvit anledning till en stor tillväxt uti inträffade fall af diarrhé; att det öfvervägande antalet fall inträffade under loppet af 3 veckor, att visserligen inom hufvudstaden dödsfallen i »feber»

syntes hafva ökat sig i samband med diarrhéerna, men alldeles icke i någon proportion till ifrågavarande epidemis början, utveckling och plötsliga afbrott. Just de egendomliga förhållanden, under hvilka sjukdomsfallen uppträdde i den ifrågavarande delen af London, utesluta möjligheten af att genom någon lokalt verkande (i luften eller marken befintlig) orsak kunna förklara dem.

d) En förberedande undersökning hade ledt till misstankar mot *mjölk* från ett stort etablissement i Marylebone, från hvilket mjölk utkördes till afnämare i trakten, och hvilket dessutom hade mjölkförsäljning såväl vid etablissementet som på andra ställen. (Detta etablissement tillhörde ett bolag, som särskildt gjort till sin uppgift att förse sina kunder med god, oförfalskad mjölk, och som tog denna mjölk från 7 särskilda landtgårdar.) Tidigt under epidemiens början hade Dr MURCHISON, hvars familj hörde till de svärast angripna, kommit till den öfvertygelsen att det enda sätt, hvarpa tyfoidfeber kunnat inkomma i hans hus, var genom mjölk. Genom efterfrågan hos embetsbröder och bekanta fann han att nästan alla familjer i trakten, hos hvilka sjukdomsfall förekommit, togo mjölk från ofvannämnda ställe. Den noggrannare undersökningen visade nu 1) att af 244 kända fall 218 (eller nio tiondedelar) tillhörde hushåll, som togo mjölk från samma servis från samma etablissement; 2) att af de under 9 veckor inträffade 191 fallen, för hvilka tiden, då de förekommit, var nogå känd (se ofvan), 159 fall inträffat från den 13 Juli till och med den 9 Augusti i hushåll, som togo af den misstänkta mjölken och endast 10 fall i andra hushåll, under det att de första 2 veckorna endast 3 fall tillhört förstnämnda slags hushåll och 8 fall andra hushåll, samt att de fall som inträffat under veckorna 17 Augusti till 30 Augusti ej haft med ifrågavarande mjölk att skaffa; 3) att af 134 fall af tyfoidfeber, som under första hälften af året intogos på 10 uppräknade sjukhus endast 15 hörde inom arean för den ifrågavarande epidemien, under det att 119 kommo från andra distrikt; (folkmängden inom det angripna området skattas till $\frac{1}{3}$ million och inom öfriga distrikt, från hvilka sjuka föras till de uppgifna 10 sjukhusen till omkring 1 million); att af 141 fall af tyfoidfeber, som under Juli och Augusti intogos på samma sjukhus 64 voro från det angifna området; att af de nämnda 64 personerna 52 varit vana att dricka mjölk tagen från det misstänkta magasinet. 4) En karta, å hvilken fallen utprickades, äfvensom de trakter, som försågos med mjölk från etablissementet, visade med ett enda undantag det märkvärdiga förhållandet att hvar helst denna mjölk kördes fram, der funnits sjukdomsfall och tvertom. Endast Pimlico visade undantag, hvarom längre ned vidare. 5) Då afnämarna af mjölken just voro familjer tillhörande de rikare klasserna, förklarades deraf lätt hvarför sjukdomen särskildt utvalt sådana hushåll. 6) Uti 118 hus af

760, som enligt etablissemmentets böcker försågos med denna mjölk, inträffade 218 sjukdomsfall, under det att i 14 hus utaf i rundt tal 23,000 inom distriktet belägna, som togo mjölk från annat håll, endast 14 fall inträffade under samma tid. 7) Ytterligare sannolikhet för att mjölken verkligen gifvit anledning till epidemien vanns genom undersökning af de särskilda fallen, i det att just sådana medlemmar af familjen, som brukade dricka mjölken okokt, insjuknade, äfvensom personer som tillfälligtvis drucko af denna mjölk. Den, som önskar närmare upplysning härom hänvisas till originalet. Bland anförda exempel må nämnas: Miss N. besökte sin tant i Marylebone i början af Juli, drack mycket mjölk, insjuknade den 26. En flicka tillbragte eftermiddagen den 19 Juli hos en familj, som tog af den misstänkta mjölken. Hon drack kopiöst mjölk och insjuknade den 24. 8) Vidare fann man att just sådana personer, som voro kända mjölkdrickare, företrädesvis insjuknade. En mängd dylika fall uppräknas. 9) Antagandet att sjukdomen var framkallad genom mjölk styrktes deraf att såsom ofvan är anfördt företrädesvis qvinnor och barn angrepos. Af de angripna männen voro särskildt flere kända såsom mjölkdrickare. 10) Slutligen vann man bekräftelse på ett samband mellan sjukdomens utbrott genom en isolerad grupp af fall, som inträffat uti en annan del af London nemligen St: Anne, Soho. Fallen voro till antalet 12 och tillhörde 8 familjer. 11 af dessa hade druckit mjölk från ett försäljningsställe i Soho, till hvilket skummad mjölk skickades från etablissemmentet i Marylebone, och der mjölken såldes vid disken. Endast några få familjer togo mjölk der.

Ehuru alla dessa omständigheter i hög grad talade för den åsigt att epidemien varit framkallad af mjölken, funnos dock omständigheter, som talade emot detta:

a) att uti 63 familjer i Pimlico, som erhöilo mjölk från ett afdelningskontor tillhörande samma etablissemment, ej ett enda sjukdomsfall inträffat,

b) att ingen af mjölkutkörarne insjuknat,

c) att särskilda gator tillhörande området för etablissemmentets verksamhet gått alldeles fria,

d) den oregelbundna fördelningen af fallen inom det angripna området.

Alla dessa omständigheter vunno under loppet af undersökningen en förklaring, som i hög grad bidrager att styrka rigtigheten af den slutsats, som otvunget följer af förut anförda förhållanden. Snart fann man genom att göra sig reda för det sätt på hvilket mjölken mottogs uti etablissemmentet ifrån landet, att det för att förklara sjukdomsfallen var tillräckligt att mjölk från en af de nämnda 7 landtgårdarne innehållit tyfoidgift. Här måste till en början nämnas att på särskild begäran af vissa personer, som icke tyckte om att erhålla mjölk hopblandad från olika kor, hade man på en gård utvalt

3 eller 4 kor, hvilkas mjölk togs särskildt till London i ett försegladt kärl och endast utskickades till kunder efter särskild requisition och då uti små kärl, som lemnades förseglade till afnämarna. Denna mjölk var egentligen afsedd för barn och kallades derföre alltid barnkammarmjölk (»nursery milk»). Den landtgård, från hvilken den nämnda extra mjölken, hvilken inalles i medeltal utgjorde $\frac{1}{22}$ -del af hela mjölmängden, kom till etablissementet, lemnade dessutom omkring $\frac{1}{8}$ af den vanliga mjölken. Den qvantitet extra mjölk, som morgon och afton aflämnades på etablissementet, hade under hela året varit ungefär lika stor hvarje dag. Emedan en mängd af de först inträffade fallen af tyfoidfeber just förekommit inom familjer, som erhöilo extra mjölk, sökte man utröna, huruvida den ensam kunde hafva varit smittoförande, men fann att äfven inom familjer, som icke requirerat sådan mjölk, hade talrika fall förekommit. Det första steget till att vinna ljus i saken var att få veta hvarför de 63 familjerna i Pimlico gått fria. Det visade sig nu att just dessa familjer under hela epidemiens början och utveckling hade erhållit all den vanliga mjölk, som kom från samma landtgård, hvilken levererade extra mjölken, men att ingen enda gång hade »extra mjölken» blifvit sänd till Pimlico eller inblandad i sådan mjölk, som sändes dit. Ingen sådan mjölk utdelades heller till mjölkutkörarne eller deras familjer. De 2 första omständigheterna, som talade mot mjölken såsom sjukdomsorsak, äro således på ett fullt tillfredsställande sätt förklarade under förutsättning att den extra mjölken ensam varit smittoförande. Om detta varit fallet, skulle den öfriga mjölken endast kunnat vara skadlig för så vidt den blifvit uppblandad med extra mjölk. Qvantiteten extra mjölk varierade icke, såsom ofvan nämndes. Den var beräknad att fylla behofvet under tider, då efterfrågan var störst. Derföre uppkom ofta ett öfverskott. På sommaren, då en mängd kunder flyttat till landet, var detta alltid fallet och öfverskottet disponerades på följande sätt. Stundom ställes mjölken för att afsätta grädde. I detta fall skickades skumm-mjölken till Soho för att försäljas. Stundom försäldes den på platsen vid disken. Stundom användes den såsom tillökning till den vanliga mjölken, då denna var till qvantitet otillräcklig. I senare fallet slog man den uti någon af de sist serverade utkörnas mjölkkärl, men aldrig uti mjölkqvantiteten i dess helhet. Genom att examinera etablissementets böcker fann man att från slutet af Juni till 12 Juli kundernas antal ständigt förminskats och att nära hälften af de kunder, som vid sistnämnda datum lemnat staden, voro sådana som togo hvad jag här kallat extra mjölk. Det fanns således från denna dag och säkert redan flere dagar förut ett öfverskott af extra mjölk, som på ett eller annat sätt användes, och derigenom att den olika dagar tillblandades till olika utkörares mjölkkärl, men aldrig till mer än en endas hvarje dag, får man en eukel och

naturlig förklaring, hvarför särskilda hus vid särskilda gator företrädesvis blefvo hemsökta af tyfoidfebern, under det andra serier af gator och hus kunde gå fria. Den oregelbundna fördelningen af fallen förklaras otvunget af samma anledning. Det finnes således icke en enda faktum under hela denna epidemi, som icke på ett fullt naturligt sätt funnit sin förklaring.

Nu återstod att efterse huruvida man kunde få någon upplysning om sättet hvarpå mjölken blifvit smittoförande. För detta ändamål besöktes alla de 7 landtgårdarne och man fann snart att 6 af dem voro fria från alla misstankar, men att på den 7:de, just den från hvilken extra mjölken togs, och hvilken var belägen mellan byarne Brill och Chilton i Buckinghamshire, hade egaren helt plötsligt dött den 8 Juni under börjande konvalescens efter en feber, just som han skulle resa sig upp i sängen. Den 1 Juni hade han haft en profus tarmblödning och följande dagar diarrhé, i början blodblandadt. Sjukdomen syntes hafva varit en väl markerad tyfoidfeber med i början lindrigt och smygande förlopp. Omedelbart efter blödningsens inträffande ordinerade läkaren att alla uttömningar från den sjuke, såväl de fekala som urinen, skulle tömmas på något afskildt ställe och icke på det gemensamma afträdet. I följd häraf tömdes de bakom svinhuset och tätt invid dess yttermur, utan att några desinfektionsmedel tillblandades. (En son till denne person genomgick tyfoidfeber i Augusti). På denna farm, som låg i en dalsänkning, voro boningslägenheterna gamla och dåliga. Vatten för mjölkammarens behof togs från en brunn på gården. Detta vatten hade redan under någon tid varit ur bruk till dryck och matlagning, emedan det börjat blifva mer och mer osmakligt. I stället hemtades vatten från en källa till sistnämnda ändamål. Till sköljning af mjölk-kärlden m. m. brukade man deremot alltid det nämnda brunns-vattnet. En gräfnings i jorden på sidorna om denna brunn gaf nu vid handen att ingen orenlighet kunde komma dit från afträdet ej heller från gården i allmänhet, men att otvetydiga tecken till en läcka fanns på samma sida af brunnen som svinhuset och att man kunde följa orenlighetens bana längs efter underkanten på yttermuren till detta hus (afståndet till brunnen 25 fot). Således hade genom en olycklig tillfällighet den sjukes uttömningar blifvit tömda just på det enda ställe, från hvilket de med säkerhet kunnat komma till brunnen. Om man nu tager i betraktande den tid, som torde hafva åtgått innan de smittoförande ämnena kunnat hinna fram till brunnen och den inkubationstid som smittämnet vanligtvis behöfver, så får man en naturlig förklaring på epidemiens början och dess gradvisa tilltagande. Den andra veckan af Augusti upphörde epidemien plötsligt. Det är antagligt att brunnsvattnet upphört att vara smittoförande redan i slutet af Juli. Som redan ofvan är nämnt hade den förberedande undersökningen gifvit anledning till starka misstankar mot denna landtgård och i

följd deraf upphörde att tillförsel af mjölk från densamma till London den 12 Augusti. Troligtvis hade flere fall bort inträffa under närmaste veckor, om ej mjölken redan varit ren före den tidpunkten. Huru det smittoförande vattnet inverkade på mjölken blef aldrig utredt. Om en afsigtlig inblandning af detsamma icke egt rum, skulle naturligtvis all mjölk från denna gård haft samma egenskaper. Nu var det tydligen den för barn afsedda »nursery milk», som ensam undergick förskämning. Öfver sådana saker kan man väl ej vänta några tillförlitliga uppgifter. Det ligger ej i gerningsmannens intresse att tala sanning. (Man kan ju tänka sig möjligheten att mjölken försattes med vatten, innan den aflemnades på gårdens mjölkammare, att t. ex. den som mjölkade tog undan ett visst quantum för egen räkning och brukade ersätta detta med vatten, just derföre att å ena sidan denna mjölk ansågs bättre än den öfriga och å den andra quantiteten skulle vara ungefär lika stor hvarje dag. Ref.) Så mycket fann man att mellan det vårdslösa sätt på hvilket mjölken handterades i de gamla förfallna lägenheterna och den ytterliga omsorg, som sedan egnades den, var en i ögonen fallande kontrast. En analys af brunnsvattnet åtföljer rapporten.

Jag har meddelat dessa undersökningar dels derföre att de i och för sig erbjuda ett stort intresse, dels för att uppmuntra svenska läkare, isynnerhet sådana som hafva sin verksamhets krets uti de mindre städerna, till att, när helst en tyfoidefeber epidemi utbryter, med största noggrannhet efterforska alla med den i samband stående omständigheter, som möjligen kunna leda till upptäckt af lokalt eller allmänt verkande orsaker, som framkallat sjukdomen eller underhålla dess spridning, samt slutligen för de praktiska lärdomar, hvilka man kan hemta af undersökningarna. En läkare, som får under behandling en patient med tyfoidefeber, har tvenne uppgifter: den ena att efter bästa förstånd sköta patienten, den andra, kanske ännu viktigare, att förhindra sjukdomens spridning till friska personer. För detta ändamål måste han, om patienten bor på landsbygden, gifva bestämda föreskrifter om hvarest den sjukes uttömningar skola tömmas och aldrig uraktlåta att själf besigtiga lägenheterna på det att dessa uttömningar må blifva tömda på ett sådant ställe, att de icke kunna förorena brunnen eller källor. Att använda desinfektionsmedel är visserligen nyttigt och nödvändigt, men man kan ej alltid lita på att gifna föreskrifter iakttagas och på många ställen vinner man full trygghet genom att bära bort den sjukes uttömningar på tillräckligt afstånd från boningshusen och öfvertäcka dem med jord. Uti städerna, der ofta nog ingen annan plats finnes för patientens uttömningar än det gemensamma afträdet, måste naturligtvis desinfektionsmedel alltid användas. Spridningen af en sådan sjukdom som tyfoidefeber, hvars smittämne finnes hufvudsakligen i de fekala uttömningarna, kan aldrig förebyg-

gas genom att isolera patienterna och erfarenheten har visat att denna sjukdom knappast smittar på vanligt sätt. Det är mot smittämnet, som man måste vända sig. Får detta under loppet af många år nedtränga i jorden, såsom fallet är i många städer med illa inrättade latrinsystem, så blifver som man vet marken slutligen så mättad med detsamma att tyfoidfebern blifver en ständig gäst, men äfven om detta ej är förhållandet, om smittämnet mer tillfälligtvis kommer ned i jorden i närheten af en brunn eller källa, kunna de vådor, som följa, väl sägas vara oberäkneliga, i det att hundradetals människor kunna råka uti lifsfarlig sjukdom genom att dricka sålunda förgiftadt vatten eller mjölk, som blifvit blandad med förgiftadt vatten.

P. A. TÖRNBLOM.

Det andra nordiska läkaremötet i Göteborg den 14—18 Juli 1876.

Å Styrelsens för nämnda möte vägnar har Prof. PANUM i »Ugeskrift for Læger», n:o 23—24, 1876, meddelat en kortfattad redogörelse för hvad dervid förekommit. Det hufvudsakliga innehållet af denna meddelas här nedan för dem, som ej hafva tillgång till den danska veckoskriften.

Antalet deltagare utgjorde 125, af hvilka voro:

från Sverige	78,
» Norge	22,
» Danmark	22, och
» Finland	3.

Det till den 13 Juli på eftermiddagen utsatta, förberedande mötet måste inställas, emedan en orkanlik storm hindrade de fleste af danskarne och åtskilliga svenskar att vid beräknad tid inträffa på mötesplatsen, men hölls i stället följande dag kl. 10,30 f. m., efter ett tidigare på morgonen samma dag hållet styrelsesammanträde. På denna förberedande sammankomst, som hölls i Realgymnasiets solennitetssal, och hvarvid Prof. SANTESSON förde ordet, beslöts, efter styrelsens förslag, att hvarje helgfri dag *allmän sammankomst* skulle hållas kl. 1—3 e. m. på Realgymnasiet, och mötets arbeten i öfrigt fördelas på *två sektioner*: en *teoretisk* (normal och patologisk anatomi och fysiologi) och en *praktisk* (speciel patologi och terapi). Sektionssammanträdena höllas i två af den närbelägna Chalmerska slöjdskolans hörsalar; för den teoretiska kl. 9—

10,45 f. m.; för den praktiska kl. 11,15 f. m. — 1 e. m. Till ordförande för mötet i dess helhet och vid de allmänna sammankomsterna utsågs Medicinaldirektör L. DAHL från Kristiania (sedan Prof. P. H. MALMSTEN, som först valdes, förklarar sig vara hindrad åtaga sig uppdraget), och till Vice Ordförande Prof. N. G. KJELLBERG från Upsala. Till Generalsekreterare valdes Dr A. E. GOLDKUHL från Wexiö. För den *teoretiska* sektionen utsågs till Ordförande Prof. P. L. PANUM; till vice ordförande Prof. F. HOLMGREN och till sekreterare Prof. E. SCHÖNBERG (norsk), Reservmedikus J. BUNTZEN (dansk) och Distriktsläkare C. M. LAMBERG (svensk). För den *praktiska* sektionen: Ordförande Prof. C. SANTESSON; vice ordförande Prof. E. WINGE; sekreterare: Distriktsläkare CHR. HOMANN (norsk), Dr JULIUS PETERSEN (dansk) och Provincialläkaren, Dr M. D. C. PONTIN (svensk).

Då några Sektionssammanträden ej kunde hållas på Fredagen i anseende till, att det konstituerande mötet till följd af ofvan nämnda naturhinder måste uppskjutas till förmiddagen nämnda dag, inskränktes tiden för dessa till *tre* dagar, hvar-
emot *fyra* allmänna möten blefvo hållna, i öfverensstämmelse med den ursprungliga planen, och det första af dem redan Fredagen kl. 1—3 e. m.

I. Allmänna möten.

På detta, *det första allmänna mötet* hölls föredrag af Prof. HOLMGREN om färgblindhet med förevisning af apparater, och af Prof. PANUM om »dobbelt-misfostrenes oprindelse med demonstration af nogle i saa henseende oplysende exemplare.» I anledning af det första föredraget beslöt mötet, efter föregående diskussion, i hvilken Hrr SANTESSON, MALMSTEN och PANUM deltog, såsom sin mening uttala:

1. »att lämpliga åtgärder borde vidtagas i ändamål att pröfning af förmågan att skilja färger måtte anställas så, väl med de personer, som redan äro anställda i tjenst vid jernvägar, som ock med dem, hvilka der söka anställning, och på hvilkas felfrihet härutinnan det ligger ansvar». (Holmgren's förslag) — och

2. »att samma pröfning äfven borde utsträckas till alla dem, som hafva med sjö- och fyrväsendet att göra» (Santeson's förslag), samt slutligen

3. »att det, såväl för de färgblinda barnens egen skuld som för att få en bestämd erfarenhet om färgblindhetens förekomst och öfriga förhållanden, vore önskligt, att en sådan undersökning också blef företagen i skolorna» (Panums förslag).

Genom mötet's styrelseledamöter hafva i särskilda skrivelser dessa beslut blifvit delgifna vederbörande myndigheter i de skandinaviska landen. Hvad Sverige angår har såväl Tra-

fikstyrelsen för statens jernvägar och åtskilliga enskilda jernbanor som äfven sjöministeriet redan vidtagit erforderliga mått och steg för det afsedda ändamålets vinnande.

På *det andra och tredje allmänna mötet* — Lördagen den 15 och Måndagen den 17 Juli — afgaf den på det första läkaremötet i Göteborg 1870 utsedda och på naturforskaremötet i Köpenhamn 1873 återvalda »*Arbetskomiten*»¹⁾ sin berättelse om de förändringar, som efter sistnämnda år inträffat i Danmark, Sverige och Norge a) i hvad angår den medicinska undervisningen och examina, och b) inom det civila medicinalväsendet och administrationen. Med anledning af dessa sålunda afgifna rapporter beslöt mötet:

1. att åt arbetskomitén skulle uppdragas att offentliggöra de afgifna berättelserna på det sätt, som ansågs bäst och ändamålsenligast;²⁾

2. att arbetskomitén skulle vara permanent, med rättighet och skyldighet att fullständiga sig sjelf, i händelse någon af dess medlemmar skulle blifva hindrad att utföra sitt uppdrag.

3. att arbetskomitén vid hvarje följande möte skall afgifva berättelse om de förändringar, som inträffat på förutnämnda områden — undervisningens och administrationens — under tiden efter närmast föregående möte.

Häriigenom är då vunnet, att en ömsesidig kännedom om alla viktigare förändringar, som inom de tre skandinaviska landen framdeles komma att inträffa med hänsyn till läkarebildningen och medicinalgörvaltningen, numera blir möjlig; och det lider intet tvifvel det ju denna omständighet skall komma att utöfva ett väsendtligt inflytande på reformsträfvandena och regeringsbesluten i hithörande frågor inom de respektiva landen. Detta är måhända ett af de viktigaste praktiska resultat detta läkaremöte lemnat. Det är emellertid naturligt, att uppläsandet af dessa komiténs berättelser icke kunde i någon synnerlig grad intressera vare sig åhörare eller referenter, då en stor del af innehållet var sådant, att det endast för ett ringa fåtal kunde ega något värde, och det dessutom var svårt, ja omöjligt, att minnas och sammanhålla en mängd detaljer och sifferuppgifter, hvilka det för öfrigt var anledning antaga skulle

¹⁾ Arbetskomitén utgöres af följande *danska* ledamöter: för undervisningssektionen Prof. PANUM; för administrationssektionen Prof. HORNE-MANN; suppleanter: Dr FR. TRIEB och Prof. FR. SCHMIDT. *Norska* ledamöter: respektive Prof. CHR. BOECK och Direktör O. SANDBERG; suppleanter: Prof. WINGE och Medicinalgörvaltdirektör L. DAHL. *Svenska* ledamöter: Prof. A. KEY och Prof. JÄDERHOLM, suppleanter: Prof. ÖDMANSSON och Medicinalgörvaltdirektör EDHOLM.

²⁾ Komiténs *första* berättelse finnes offentliggjord i Hornemanns »Hygieniske Meddelelser» för 1873, och i separatafttryck utgifven som särskild brodyr; Köpenhamn s. å. Den *andra* berättelsen för åren 1873—76 är tryckt i »Nord. Medicinskt Arkiv» för 1876. B. VIII. Häft. 8.

inom kort blifva i tryck offentliggjorda. Det är derföre att önska och hoppas, att komiténs berättelser hädanefter blifva i så god tid före mötet tryckta, att de redan vid detsammas början kunna utdelas till ledamöterna. Derigenom sparades tid och en diskussion öfver dithörande ämnen blefve möjlig.

Vid det tredje allmänna mötet förekom dessutom till behandling det af Apotekare MADSEN från Köpenhamn framställda diskussionsämnet: »Er det hensigtsmæssigt, at de tre skandinaviske Farmakopøer blifve reviderede af en dertil nedsat sælles Komité, hvis Arbejde maaske kunde føre til én Skandinavisk Farmakopø?» Med anledning af Hr MADSENS motivering och förslag beslöt mötet, efter slutad öfverläggning, i hvilken Prof. ALMÉN, Medicinaldirektör DAHL och Dr LAMM deltog, som sin mening uttala:

»att mötet, med erkännande af den vinst för den medicinska praktiken, som uppkommit deraf, att de tre skandinaviska farmakopeerna äro utarbetade efter en gemensam plan, och i betraktande af de fördelar, som skulle härflyta deraf, att samma plan vidare fullföljdes och utvidgades så, att en ännu större likhet mellan dem kunde åstadkommas, ville ingå med en hemställan till de respektiva tre landens regeringar derom att, när i ett af de tre landen beslut fattats att företaga en revision af det landets farmakopé, ett sådant beslut måtte delgifvas vederbörande myndighet i de två andra landen på det att frågan om ett fortsatt samarbete i den antydda riktningen då måtte komma under pröfning.»

På *det fjerde allmänna mötet* förekom till öfverläggning den af Öfverläkaren Dr A. LJUNGGREN framställda frågan: »hvilken erfarenhet om vaccinnens skyddande förmåga mot smittkoppor har kunnat hemtas af senaste koppepidemier i Skandinavien, och är vaccinationen att anse som ett verkligt skyddsmedel?» Efter det Dr LJUNGGREN inledt diskussionen med ett föredrag, hvori han redogjorde för sina, på egen erfarenhet grundade åsikter i berörda afseenden, meddelade Prosektor B. L. F. BANG från Köpenhamn och Prof. SCHÖNBERG från Kristiania redogörelser för de senaste koppepidemierna i Danmark och Norge. I anledning af dessa föredrag och den i sammanhang dermed förda öfverläggningen, beslöt mötet som sin mening uttala:

1. att erfarenheten inom de skandinaviska landen visar, att vaccinationen medfört största nytta, och att denna metod måste fortfarande anses för det bästa hos oss använda skyddsmedel mot smittkoppor;

2. att det sålunda ligger synnerlig vikt derpå, att vaccinationens rätta handhafvande med största stränghet öfvervakas; och

3. att för vinnande af nödigt underlag till en vetenskaplig, tillförlitlig statistik öfver vaccinationens värde såsom skydds-

medel, hädanefter inom de skandinaviska landen *ett gemensamt formulär* måtte föreskrifvas, efter hvilket borde affattas de rapporter öfver koppsjuka, som till vederbörande myndigheter skola aflemnas.

Derefter beslöts, att *nästa nordiska läkaremöte skall, såsom förut, hållas i sammanhang med instundande skandinaviska naturforskaremöte.*

II. Sektionsmöten.

1. Den *teoretiska* sektionens sammankomster fingo ett särskilt värde derigenom, att föreståndarne för de fysiologiska institutionerna i Köpenhamn och Upsala kommit öfverens om att till mötet medtaga och der förevisa och förklara sådana nyare fysiologiska instrument och apparater, som ansågos vara af intresse för deltagarne i mötet, och hvilka för flertalet af dessa antagligen voro okända. Genom dessa förevisningar och beskrifningar, som slöto sig till och kompletterade hvarandra, och vid hvilka Prof. PANUM, Assistenten vid Köpenhamns fysiologiska laboratorium BUNTZEN och Prof. HOLMGREN voro föredragande, upptogs största delen af tiden i denna sektion på ett för åhörarne utan tvifvel lika angenämt som lärorikt sätt. Bland de flera föredrag, som härvid höllos, upplysande för uppfattningen och bedömandet af den senare fysiologiens arbeten och dessas resultat för den praktiska medicinen, må här nämnas: af BUNTZEN: sättet att räkna blodcellerna efter Malassez och Hayem; Brondgeest's pansfygmograf och Exner's neuramoebometer; — af PANUM: König's flammapparat, hvarigenom tonernas höjd och klang göras synliga (använd i stetoskopien och vid döfstummas undervisning); en apparat af densamme för undersökning af olikheten i förmågan att uppfatta de högsta tonerna; densammes vokalapparat, bestående af stämgaflar och tillsvarande resonatorer; Donder's kronoskopiska stämgaflar för bestämmande af tidsförhållandena vid en mängd fysiologiska rörelser; ett mikroskop af Zeiss med belysningsapparat af Abbé, och åtskilliga andra hjälpmedel vid mikroskopiska undersökningar m. m.; — af HOLMGREN: Forster's perimeter och dess begagnande vid undersökning af färgblindhet; Helmholtz's oftalmometer och dess användande för undersökningar öfver sinnesrörelsernas inflytande på rörelserna af iris; en apparat för bestämmande af afståndet mellan ögonens rotationspunkter; apparat och metod för att visa blodomloppet i grodlungan; Blix's apparat för undersökning af musklernas kontraktion; modell till en respirationsapparat; Marey's kardiograf och användandet af den grafiska metoden vid undersökningar öfver konsonantljuden; en elektrisk kam m. m. dyl. Som ett tillägg till dessa meddelanden och förevisningar höll Prof. HOLMGREN vid ett särskildt sammanträde, Måndagen d. 17 Juli, en praktisk demonstration öfver sättet

att undersöka färgsinnets beskaffenhet, för hvilket ändamål omkring 100 man af Göta artilleriregemente blifvit ställda till hans förfogande; och följande dag förevisade han, med tillhjälp af en stor hålspegel, oftalmometerns användande för att se sinnesrörelsernas verkan på regnbågshinnans rörelser.

I denna sektion höll dessutom Dr C. SALOMONSEN från Köpenhamn ett föredrag, som förtydligades med talrika ritningar, öfver resultaten af de undersökningar och iakttagelser öfver blodets förruttelse, hvilka han utfört på dervarande fysiologiska laboratorium. Två föredrag — ett af PANUM om förruttelse med särskildt afseende på de mikroskopiska organismernas andel i dessa processer, och ett af Prosektor BANG öfver ett patologiskt-anatomiskt ämne — blefvo ej hållna af brist på tid, men komma att införas i Nordiskt Medicinskt Arkiv.

2. Vid den *praktiska* sektionens sammankomster höll Dr F. C. LUND från Köpenhamn ett föredrag om den mekaniska behandlingen af inflammation i höftleden, och förevisade dertill hörande teckningar och apparater; — Prof. ALMÉN: om »Karlstads jernvatten», hvilket vid anställda undersökningar visat sig vara ett ovanligt starkt och rent mineralvatten med kol-syrad jernoxidul som hufvudbeståndsdel af deri ingående fasta ämnen. Docenten Dr WALDENSTRÖM förevisade en af honom uppfunnen ny modell till ett intrauterint pessarium och beskref sättet för dess användande. Derefter lemnade han en genom teckningar förtydligad beskrifning öfver en likaledes af honom uppfunnen, ny operationsmetod för prolapsus uteri, som visat sig särdeles fördelaktig i alla de fall, *fem* till antalet, der han användt densamma. Bland de opererade hade *en* haft prolapsus uteri completus i 25 år; efter operationen hade nu 5 år förflutit, under hvilka qviunan, som tillhörde arbetsklassen, hade fortsatt med sin vanliga sysselsättning utan att något framfall af lifmodern under hela denna tid egtrum. Prof. ASP från Helsingfors meddelade några iakttagelser öfver uterin-massagen; och Dr LAMM från Stockholm förevisade en af honom konstruerad uterin-reofor för användande af faradisation och galvanism på lifmodern samt redogjorde för instrumentets användande och behandlingens resultat. I denna sektion förekom äfven besvarandet af den fråga, som den danska läkareföreningen genom Dr JULIUS PETERSEN framställt — närmast till de norske ledamöterna —, nemligen om den verkan hittills visat sig af Norges nya qvacksalvar-lag af den 29 April 1871 med afseende på de legitimerade läkarnes ställning och de icke examinerades läkareverksamhet. Svaret önskades grundadt på autentiska upplysningar, och blef också afgifvet af chefen för Norges medicinalärenden, Medicinaldirektör L. DAHL. Detta intressanta dokument, grundadt på officiella rapporter, finnes in extenso infördt under titel; »Om uexaminerades lægevir-

somhed i Norge; i Norsk Magazin for Lægevidenskaben VI B. 11 häftet (för November 1876).

Den i sammanhang med mötet föranstaltade *utställningen*, som fått sig upplåten ett särskilt rum i Realgymnasium, innehöll, utom de fysiologiska instrument och apparater, som Hrr PANUM och HOLMGREN medfört från Köpenhamn och Upsala, hufvudsakligen följande.

I. *Kemiska och farmaceutiska preparat:*

1. från Dr FRIEDR. WITTE i Rostock — hvaribland kaffein af utmärkt beskaffenhet; fullkomligt upplösligt pepsin; pepsinvin m. m.;

2. från Dr CARL BERG i Berlin;

3. från JOHAN SCHMIDT i Nürnberg; deribland ett sorteradt lager af medicinska oblater, äfvensom apparater, efter fransk modell, till dispensering af medikamenter i eleganta oblatkapslar;

4. från Apotekare AUG. BECKMAN i Stockholm Listers antiseptiska gaz till förband, hemostatisk bomull, franska klorpiller och flera andra franska artiklar;

5. från Apotekare L. BJÖRKBOM i Göteborg åtskilliga utmärkta farmaceutiska och kemiska fabrikat;

6. från Distriktsläkaren THAULOW i Modum prof på jernhaltig gyttja, tallbarrsextrakt och tallbarrsvatten, allt från Modums badanstalt.

7. från Distriktsläkare THAULOW i Sandefjord vattenprof från de salinska svafvelkällorna derstädes, äfvensom hafsgyttja, tång, maneter o. dyl., som begagnas vid olika slags bad.

II. *Kirurgiska instrument, apparater och bandage*, utställda af Prof. CAMILLUS NYROP i Köpenhamn, Instrumentmakare C. LARSON i Göteborg (apparat till förtydligande af ögonmuskulernas verkan), Hr CARL BERG i Berlin och Apotekare MADSEN från Köpenhamn (symaskin för *enarmade*).

III. *Fysikaliska instrument*, utställda af Hrr CARL BERG och W. TESCHER från Berlin, såsom induktionsapparater, elektriska batterier, rotationsapparat, medicinska termometrar, mikroskop och mikroskopiska preparat m. m. dyl.

IV. *Böcker, planschverk och fotografier*, hvaribland KEY'S och RETZIUS' stora arbete öfver nervsystemet och bindväffen; beskrifningar öfver baden vid Modum och Sandefjord med förtydligande teckningar och ljusbilder.

V. *Planer öfver åtskilliga under byggnad varande sjukhus*, deribland öfver det nya rikshospitalet i Kristiania med särskilda teckningar öfver sättet för dess ventilation, uppvärmning och latrininrättningar.

För nödiga förberedelser på mötesplatsen hade den svenske ledamoten af mötets styrelse vänt sig till Göteborgs Läkare-

sällskap, som utsåg en lokalkomité — bestående af Förste Stadsläkaren Dr KULLBERG (ordförande) samt Doktorerna SALÉN, ULLMAN, BILLQUIST, TORSTENSON, LJUNGBERG och Apotekare BJÖRKBOM —, hvilken med tillmötesgående välvilja åtog sig det rätt besvärliga uppdraget att ombesörja mötets hela ekonomi med alla tillhörande detaljer. Ledamotsavgiften var bestämd till 5 kronor. Alla arbetsdagar var gemensam middagsspisning vid table d'hôte på Lorensberg, kl. $\frac{1}{2}$ 4 e. m. till ett pris af 3 kr. 50 öre för kuvert. Söndagen, d. 16 Juli, företogs en utflykt till Trollhättan med en för ändamålet särskilt hyrd ångbåt; afgift 10 kr. för person. Eftermiddagarna användes till besök och utfärder åt skilda håll — trädgårdsföreningen, museum, sjukhusen, mediko-mekaniska Institutet, Renström'ska bad- och tvättanstalten, anläggningarna vid Delsjön (för den nya vattenledningen till Göteborg), hospitalet på Hisingen m. fl. Efter den sista gemensamma middagen hade lokalkomitén i Lorensbergs park tillställt en afskedsfest, som genom den glada och broderliga stämning dervid var rådande utgjorde en angenäm afslutning på det andra nordiska läkaremötet. Detta hade, med undantag af Torsdagsstormen d. 13 Juli, som hindrade mötets öppnande på utsatt tid, oafbrutet varit gynnadt af ett synnerligen vackert och behagligt väder. *Post nubila Phoebus!*

C. SANTESSON. . .

Smärre referat ur den utländska litteraturen

(after Revue des Sciences médicales.)

Schmidt: Iakttagelser om smittkopporna. (Deutsch. Arch. f. Klin. Medicin).

SCHMIDT redogör för fall af variolæ, som han observerat i Nürnberg under Januari, Februari och Mars 1872.

Inkubationstiden. Författaren anför 14 fall, vid hvilka inkubationstiden kunde med säkerhet bestämmas; den varierade mellan 11 och 14 dagar. Inkubations- och prodromstadierna, sammanslagna, vexlade mellan 15 och 17 dagar. Prodromstadiet ensamt kunde fullt tydligt bestämmas i 72 fall; det räckte i 6 fall 1 dag, i 4 fall 5 dagar men i medeltal $2\frac{1}{2}$ å $3\frac{1}{2}$ dagar.

Variolæ utan exanthem. Individuer, som haft beröring med koppsjuka, företedde smittkoppornas alla prodromsymtom: fryshinn, hufvudvärk, ganska markerade smärtor i ryggen, men alla dessa symtom försvunno vid samma tid eruptionen i vanliga

fall uppträder. Författaren jämför denna abortivtorm med en liknande som blifvit beskrifven vid scarlatina.

Exanthem. SCHMIDT har under denna epidemi observerat en form af exanthem, som är särdeles grav, emedan den i 38 fall medförde döden.

Under det de allmänna symtomen voro som svårast, uppträdde neml. på den intensivt röda hudytan en mängd vesikler, stora som hirsörn och stundom confluenta, hvilka endast långsamt kommo till suppuration. På nedre extremiteterna fyllde sig dessa vesikler med blod på 3:e eller 5:te dagen. Man iakttog ej att temperaturen sjönk under de första 8 å 10 dagarna.

Recidiv. Författaren anför in extenso två fall af recidiv af variolæ, hvilka för sin sällsynthet torde vara anmärkningsvärda:

1. En 22 år gammal man mottogs den 29 Januari på koppsjukhuset med prodromsymtom af variolæ: fryssning, brist på matlust, äckel, hufvudvärk. Morgonen derpå syntes på hudytan några spridda pustler, som dock snart torkade. Den 5 Februari utgick patienten frisk, men den 9 Februari återkom han och företedde då en ny eruption af pustler, som denna gång antagit större dimensioner. Förloppet var nu fullkomligt regelbundet. Den 2 Mars utskrefs han slutligen fullt återställd.

2. En qvinna, 49 år gammal, med prodromsymtom inkom den 4 Februari. Morgonen derpå visade sig en miliär eruption, som på några ställen var konfluent, men den torkade och försvann snart. Den 16 Februari, samma dag man ämnade utskrifva henne, angreps hon plötsligt af våldsam hufvudvärk; de följande dagarne uppstod ny eruption af samma form som den förra men betydligt intensivare. Först den 5 April blef hon återställd, emedan en erysipelas faciei hindrat convalescensen.

Vaccinens inflytande på variolæ. Författaren anför några fall till bevis för det välgörande inflytande vaccinationen åstadkommer på koppsjuka; samtliga dessa hade variolæ utan exanthem.

1. En 36 år gammal qvinna, som bodde i ett hus, hvarest funnos koppsjuka, blef af läkare remitterad till koppsjukhuset den 25 Januari; hon blagade öfver fryssning, smärtor i lumbaregionen etc. Hon blef vid ankomsten vaccinerad. På inokulationsstället uppstodo endast papler. Variolæeruption visade sig icke och den sjuka kunde lemna sjukhuset efter 8 dagar.

2. En 49 år gammal man, som bebodde ett hus, der det fanns koppsjuka, angreps den 18 Mars af fryssning, hufvudvärk, smärtor i ryggen. Han blef revaccinerad och sänd till sjukhuset. På inokulationsstället visade sig papler, men intet exan-

them uppstod, och patienten kunde lemna sjukhuset den 23 Mars.

3. En man, 26 år gammal, som bodde i samma hus som den sistnämnde, insjuknade den 21 Mars; han blef vaccinerad och sänd till sjukhuset. Vaccinationen lyckades. Pustlerna utvecklade sig regelbundet. Någon eruption af variolæ uppstod ej.

Författaren drager af dessa fall den slutsatsen, att man alltid bör vaccinera patienterna äfven i prodromstadiet, emedan man till och med i detta stadium har utsigt att modifiera förloppet af sjukdomen.

Behandling. SCHMIDT rekommenderar den methodiska användningen af kalla bad i svåra fall. Utom den fördelaktiga verkan dessa hafva på de allmänna symtomen, modifiera de äfven förloppet af eruptionen. Hos de sjuka, på hvilka man nog tidigt använde bad, öfvergingo ej paplerna till pustler, eller, om så skedde, stodo pustlerna endast helt kort, vanligen en dag, hvarefter krustor strax bildade sig.

A. Jurasz: *Gelsemium sempervirens*. (Centralbl. 1875.)

Gelsemium sempervirens är en amerikansk klängväxt och har sedan lång tid tillbaka i sitt hemland blifvit använd i folkmedicinen mot neuralgier. Efter WICKHAM LEGG (The Lancet, Maj 1873) och JAMES SAWYER (Brit. med. Journal, Maj 1874,) anför författaren 5 fall af neuralgier, hvilka blefvo botade med detta medel inom loppet af några dagar. Det 5:te fallet var en envis ischias, som trotsat all annan behandling och som gaf vika efter 15 dagars bruk af tinct. gelsemii. I ett fall af envis migrän och ett af muskelrheumatism har författaren äfven med framgång användt detta medel. Han vågade ej föreskrifva mer än 20 droppar af tinkturen om dagen, emedan dess fysiologiska verkningar äro föga kända och förgiftningsfall redan anförda. Intet anmärkningsvärdt symptom uppträdde under bruket deraf; ingen rubbning i respirations- eller cirkulationsorganerna.

I. O. Berger: *Physiologische und therapeutische Wirkung des Gelsemium sempervirens*. (Centralbl. für die med. Wissensch. 1875.)

II. C. Hertzka: *Gelsemium als Antineuralgicum*. (Centralbl.)

I. Roten af *Gelsemium sempervirens* kommer af en amerikansk klängväxt, *Gelsemium sempervirens*, tillhörande famil-

jen Apocyneæ. WORMLEY har sedan flera år tillbaka i densamma påvisat en syra acidum gelsemicum, och en alkaloid, gelsemin.

Författaren har nyligen undersökt vextens egenskaper på såväl kall- som varmblodiga djur. I förra fallet använde han grodor, under hvars hud han injicerade 0,1 à 0,3 cgm extract. Han iakttog förminskad motilitet iföljd af paralyti af hjernans motoriska centra, förlängsammanad respiration, till en början ökad men snart derefter minskad reflexförmåga, minskad excitabilitet af muskler och de periferiska rörelsenerverna samt slutligen något förlängsammanad hjertverksamhet. — I andra fallet begagnade han hundar, på hvilka han under huden injicerade 0,08 à 0,3 gm extract. Härvid iakttog han: paralyti af hjernans motoriska centra, föregången af en viss grad af excitation, paralyti af förlängda märgens respiratoriska centrum, orubbade sensibilitet, ökad reflexförmåga. Döden berodde på paralyti af respirationsorganerna.

Till sina therapeutiska undersökningar begagnade författaren extrakt och tinktur på roten. Han administrerade den till invärtes bruk eller genom subcutana injektioner till 40 sjuka, hvaraf flertalet voro besvärade af neuralgier dels af centrala dels af periferisk orsak, särskildt neuralgi af trigeminus, samt några af kroniska sjukdomar med smärtor och sömnlöshet. Med undantag af ett fall har extraktet icke åstadkommit någon förbättring men deremot i samma dos, 0,1 à 0,5 gm, orsakat oroande förgiftningssymtom: hufvudvärk dubbelseende, ptosis, pares af tungan etc. I dos af 30 droppar 3 à 4 ggr om dagen är tinkturen utan verkan; i dos af 5 à 6 theskedar i thé framkallar den samma toxiska verkningar som extraktet utan att hafva något therapeutiskt inflytande. Efter som således de toxiska verkningarna af stora doser af gelsemium hindra dess svaga narkotiska att framträda, afråder författaren från bruket deraf.

II. Författaren omtalar en pianist, på hvilken gelsemium gjorde god verkan. Denne led nemligen af den paralytiska formen af spelkramp, för hvilken han under 2 års tid förgäfvat använt hydroterapi, elektricitet etc. Tinct. gelsemii, som föreskrefs och användes under tre veckor i dos af 8 droppar 3 gånger om dagen medförde tydlig förbättring af symtomen utan några toxiska biverkningar. Till detta fall bifogar författaren 5 fall af gamla neuralgier, publicerade af JURASZ, äfvenledes med lyckligt resultat af gelsemium.

SENATOR meddelar, att Professor WESTPHAL med framgång behandlat två fall af facialneuralgi med tinct. gelsemii.

Julius Sommerbrodt: Två sällsynta fall af deglutitions hinder jemte iakttagelser om behandlingen af granulös faryngit. (Berlin. klin. Wochenschrift 1875).

1. En 68 år gammal man, af reslig vext och robust utseende, hade icke desto mindre i yngre år blifvit kasserad till militärtjänst på grund af sitt insjunkna bröst och en lindrig krökning af ryggraden. I December 1873 märkte han för första gången svårighet att svälja större tuggor. Denna dysfagi, som för öfrigt var fullkomligt smärfri, tilltog mer och mer. Den berodde på en kompensatorisk krökning af halsvertebrerna till motvigt mot en betydlig kyfos af öfre delen af ryggraden. För öfrigt förefanns ingen förändring af ryggradens ben.

2. En granulös faryngit hos en 21-årig flicka. Spasmodisk sammandragning af oesophagus i följd af reflexkramp i constrictores inferiores, hvilken uppstod vid födoämnenas beröring med bakre farynxväggen. Tydlig förbättring inträdde dock redan från första dagen efter behandling enligt MANDLS föreskrift (touchering med en lösning af jod, acid. phenylicum och glycerin). Ehuru dysfagien helt och hållet försvann efter 5 dagars behandling, fortfor författaren dock med densamma omkring en månad. Sedan 2 år har intet recidiv visat sig.

SOMMERBRODT har ej påträffat några liknande fall i den tyska och franska litteraturen. Deremot har en amerikansk författare, HORACE GREEN (Traité des maladies des voies aériennes, Newyork 1858) anført 3 fall af kontraktion af oesophagus hos kvinnor, förorsakade af granulationer i pharynx och oesophagus. Han uppger sig hafva botat dem genom toucheringar med en koncentrerad lösning af nitras argenticus, hvilken fördes ända ned i oesophagus.

SOMMERBRODTS afhandling afslutas med anmärkningar om behandlingen och orsaken till denna envisa affektion.

På mer än 200 sjuka med granulös angina har han försökt en mängd rekommenderade medel och dervid kommit till följande resultat. Af svafvelpreparater har han ej funnit bättre verkan än af det så berömda nitras argenticus, hvilket senare dock endast måste anses såsom ett palliativ. Förstöring af granulationerna genom galvanokaustik är endast möjlig då de äro relativt få. — Sedan 2 år tillbaka har förf. deremot endast använt MANDL's behandlingsmetod, hvilken han försökt på 168 patienter och funnit verksammare än någon annan. I de allra flesta fall har en enda touchering om dagen under 2—3 veckor varit tillräcklig. Enligt MANDLS föreskrift bör man touchera granulationerna 2 gånger om dagen med en lösning af jod och acidum phenylicum aa gm 1, jodkalium gm 2, glycerin gm 100, samt, om det är behöfligt, öka lösningens koncentration; dessutom bör man skarificera de voluminösaste granulationerna.

Paul Guttman: Egendomlig affektion af cervikala delen af nerv. sympathicus. (Berlin. klin. Wochenschr. 1875.)

En arbetare, 44 år gammal, som i två år lidit af en lungaffektion, började märka, att endast venstra halfvan af ansigtet täcktes af svett till och med efter betydliga kroppsansträngningar. Man observerade lindrig venstersidig exophthalmus jemte dilatation af pupillen på denna sida.

I afsigt att framkalla sin halfsidiga svettsekretion företog han sig att gå häftigt i sjukhusets trappor. Medellinien af ansigtet bildade nu en tydlig gräns, på hvars ena sida huden var täckt af en riklig svett, under det att den andra sidan var fullkomligt torr. Vid intensivare svettning sträcker sig denna hyperidros äfven till venstra sidan af hufvudet och halsen. Svetten är sur. På samma gång som transpirationen börjar, ser man ofta en diffus rodnad i form af isolerade plaques. Denna rodnad af ansigtet, som alltid är mera markerad i höjd med venstra örat, kvarstår der någon gång begränsad. Efter att hafva stått qvar något mer än en half timma, försvinner den så småningom. Äfven utan svettning uppträder stundom denna rodnad.

Under svettningen och rodnaden förmärkes temperaturen af de intresserade partierna, observerad i hörselgången, hafva stigit 2—3 tiondedelar af en grad. Stundom märker man äfven, att venstra ögat lindrigt tåras, samt att dess conjunctiva är lindrigt injicerad.

Venstra pupillen har konstant en diameter, som åtminstone är hälften större än den högra, men denna mydriasis är icke alltid lika. Vid samma belysning blir den ganska ofta ömsom mindre under loppet af några minuter; för öfrigt varierar den lika fullt vare sig de termovaskulära fenomenen framkallas eller icke. Dessa oscillationer hålla sig emellertid alltid inom trånga gränser. Pupillen reagerar fullt normalt mot ljusintryck och synen är fullkomligt intakt. Fylligheten i ansigtet äfvensom växten af hår och skägg företer ingen skilnad på de båda sidorna. Då patienten är i hvila är hyn densamma på begge ansigtshalfvorna; begge hafva äfven för känseln samma temperatur. De båda facialnervernas funktioner äro fullkomligt identiska äfvensom sensibiliteten vid beröring är lika på begge sidor.

Någon lokal anomali, som skulle kunna förklara denna symptomkomplex, finnes ej; ej spår af kompression. Karotispulsen är fullkomligt lika på venster som på höger och förändras ej af de termovaskulära fenomenen, är ständigt 76 i minuten. Kalibern af begge temporalartererna är lika stor. Tryck öfver venstra sympathicus åstadkommer dock någon smärta.

Korteligen, man iakttagar här såsom i så många andra fall vasomotoriska fenomen, till utseendet periodiska och hastigt

öfvergående, under det att rubbningen i ögonen är permanent, hvilket är ett oförklarligt fenomen.

Under det att de vasomotoriska symptomerna fullkomligt stämma öfverens med de symptom, som man iakttagit hos djur, på hvilka man genomskurit nervus sympathicus — påvisa en paralyse af de vasomotoriska fibrerna —, tillkännagifva symptomen från ögonen raka motsatsen nemligen ett excitationstillstånd af oculo-pupillargrenarna af sympathicus, såsom då man elektriserar den centrala ändan af den afskurna nerv. sympathicus.

V. Hanot: Varices oesophagi; bristning; död. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1875.)

En 43 år gammal man, som åtnjöt ganska god helsa, men betydligt missbrukade spritdrycker, angreps af en våldsam kräkning omedelbart efter en riklig måltid, vid hvilken han äfven druckit betydligt. Strax derpå uppkastade han en betydlig quantitet blod och nästan samtidigt dermed afgick per anum likaledes en anseelig quantitet blod. Inom kort förlorade han medvetandet. De följande dagarna uttömdes än mera blod genom munnen; de blodiga öppningarne fortforo äfvenledes. Han transporterades till sjukhuset men återfick ej medvetandet. Efter 5 dagars vistelse der i ungefär samma tillstånd som förut afled han i höggradig anemi — huden och slemhinnorna ytterligt bleka.

Obduktion. Magens och tarmkanalens vener visa ingen dilatation. Ingen ulceration förefinnes på slemhinnan i dessa partier. Temligen betydliga hemorroider. Börjande lefvercirros utan anmärkningsvärd retraktion. På de öfre två tredjedelarne af oesophagi slemhinna äro de submucösa venerna enormt dilaterade; de bilda longitudinella strängar af en gåspennas diameter och på en af dessa strängar märker man en liten ulceration af ungefär en millimeters diameter, täckt af ett svart blodkoagulum. Ingen lesion af något annat kärl inom toraxkaviteten kan upptäckas.

Zenker: Hæmorrhagi i pancreas — orsak till plötslig död. (Tageblatt des 47:te Vers. deutsch. Naturforsch.)

Under loppet af 2 år har förf. observerat tre fall af plötslig död, hvaraf de två tydligen orsakats af hemorragi i pancreas.

Det första fallet var en tjänsteman, 48 år gammal, med utmärkt helsa. Vid uppvaknandet en morgon klagade han öfver äckel och nedföll straxt derefter död. Vid obduktionen fann man en hemorragisk infiltration af pancreas och angränsande cellväf jemte en utgjutning af blod i duodenum.

Det andra fallet, en epileptiker, 28 år gammal, fanns död i en skog, i hvilken man sett honom arbeta en timma förut. Man fann här såsom i föregående fall endast en hemorragi i pancreas.

I dessa begge fall hade pancreas undergått en fettdegeneration, så att man i första fallet ej mera påträffade några körtelceller. Begge dessa personer voro dessutom betydligt feta.

Den tredje äfvenledes ganska fet, mest af alkoholsmissbruk, påträffades död i vattnet. Utom lindriga symptom af asphyxi i följd af drunkningen, förefanns fettdegeneration och hemorragi af pancreas. Då emellertid denna hemorragi, som i det hela var föga betydlig, ej kunde anses såsom dödsorsaken, antager förf., att döden bör tillskrifvas en stöt på ganglion semilunare samt det i närheten af körteln liggande plexus coeliacus. — I andra och tredje fallet förefans i ganglion semilunare en betydlig venös hyperemi (i första fallet blef det ej undersökt) och följaktligen torde döden kunna förklaras genom en syncope, som uppstått genom reflex — analogt med döden vid GOLTZ' »percussio abdominalis».

Ernst Frommolt: Om den samtidiga förekomsten af valvelfel i hjertat och lungsot. (Archiv d. Heilk. 1875.)

ROKITANSKY var den förste, som påstod att vissa hjertaffectationer och särskildt kroniska endokarditer äro antagonister till phtisis pulmonum. Redan några förf., såsom FRIEDREICH, VON DUSCH m. fl. hafva förklarat, dock utan att anföra fakta, att detta antagande tål vid många undantag.

Förf. har undersökt 277 fall af hjertaffectio och har dervid funnit phtisis pulmonum med ganska tydliga symptom i 22 fall. Tvärt emot LEBERTS påstående, enligt hvilket affectio af pulmonalvalveln äro de som oftast förekomma i förening med phtisis pulmon., har förf. endast i ett enda fall funnit högra hjertats valvler afficerade vid närvaro af phtisis; alla de andra voro affectio af venstra hjerthalfvan.

Såsom slutsats af sina undersökningar framställer förf. följ.:

1. Den samtidiga förekomsten af phtisis pulmonum och affectio af hjertats valvler är långt ifrån så sällsynt, som man antager.

2. Affectio af orificium aortæ förekomma något oftare i förening med phtisis pulmon. än affectio af orificium auriculo-ventriculare i venstra hjerthalfvan. Denna skilnad är emellertid föga anmärkningsvärd.

3. Vid samtidigt förekommande förändringar i flera af hjertats mynningar synes ganska sällan någon komplikation med phtisis pulmon. ega rum. Stenos i orificium pulmonale jemte andra valvelaffectio tyckes dock göra undantag från denna regel.

WILH. UHRSTRÖM.

TILKÄNNAGIFVANDEN.

Congrès périodique international des sciences médicales.

5:me Session. — Genève 1877.

Nous avons l'honneur de vous informer que, selon le vœu exprimé à Bruxelles par le dernier Congrès périodique des sciences médicales, et en exécution de la décision prise par les médecins suisses réunis à Olten, la ville de Genève a été désignée comme siège de la cinquième session du Congrès.

Un Comité d'organisation a été nommé par la Société médicale du canton de Genève, de concert avec la section scientifique de l'Institut national Genevois. Ce Comité est ainsi composé:

Président: M. le professeur C. VOGT.

Vice-Président: M. le docteur CL. LOMBARD.

Secrétaire général: M. le docteur PREVOST.

Secrétaires adjoints: MM. les docteurs D'ESPINE et REVERDIN.

Membres: M. le prof. MAYOR; MM. les docteurs DUNANT, FIGUËRE, JULLIARD fils, REVILLIOD.

Le Congrès exclusivement scientifique durera une semaine; il s'ouvrira le dimanche 9 septembre 1877.

La langue officielle sera le français.

Toutes les communications relatives, soit au Congrès, soit aux questions qui pourront faire l'objet de ses délibérations, seront reçues avec reconnaissance par le Comité. Elles devront lui être adressées avant le 1^{er} juin 1876, époque à laquelle le Comité fixera définitivement les statuts, le programme, et nommera les rapporteurs.

Le Congrès s'ouvrira sous les auspices du Conseil Fédéral Suisse et des autorités du canton et de la ville de Genève.

Pour le Comité:

Le Président, Professeur C. VOGT.

Le Secrétaire général, Dr PREVOST.

Genève, 1^{er} Janvier 1876.

N. B. — Toutes les communications relatives au Congrès doivent être adressées au Secrétariat-Général, Dr PREVOST, à Genève.

OFFICIELA UNDERRÄTTELSE,

medd. af K. Sundhets-kollegii ombudsman.

Lediga tjenester:

	Ansökningstiden utgår
Provincialläkaretjensten i Hede distrikt	8 Febr.
" i Öfverkalix distrikt	8 "
" i Falkenbergs distrikt	12 "

Utnämnd af Kongl. Maj:t:

den 30 Dec. 1876: till Provincialläkare i Gefle distrikt Provincialläkaren i Silbodals distrikt, M. L. JOHAN EDVARD BERGVALL.

Förordnad af Kongl. Maj:t

den 30 Dec. 1876: M. L. OTTO ALEXANDER LYCELL att bestrida Förste Bataljonsläkaretjenst vid Kongl. Flottans station i Karlskrona.

Afsked:

den 30 Dec. 1876 beviljadt för Prof. i anatomi, fysiologi och medicinallagfarenhet vid Upsala universitet, R. N. O., M. D., K. M. FREDRIK EMIL SUNDEVALL.

Af vederbörande myndighet entledigad:

den 18 Dec. 1876: från Stadsläkaretjensten i Kongelf, M. D., K. M. JOHAN GUSTAF ULLMAN.

Död:

den 3 Jan. 1877: Provincialläkaren i Falkenbergs distrikt, Stadsläkaren, M. D., K. M. GUSTAF ADAM EHRENGRANAT.

FÖRHANDLINGAR

VID

SVENSKA LÄKARE-SÄLLSKAPETS

SAMMANKOMSTER

ÅR 1876.

Protokollsförande:

Sällskapets Sekreterare DOKTOR WALLIS.

STOCKHOLM, 1876.

P. A. NORSTEDT & SÖNER
KONGL. BOKTRYCKARE.

INNEHÅLL.

	Sid.
<i>Januari 11. — Constitutio epidemica</i>	1.
Biblioteket	2.
Skrifvelse från Förste Stadeläkaren Dr C. G. GRÄNS	»
Skrifvelse från Arbetareföreningens Sjukhjelps- och Begravningskassa	3.
Fall af plötelig död efter förlossning, medd. af Dr W. NETZEL	»
Lithotomi, medd. af Prof. NICOLAYSEN från Christiania	14.
<i>Januari 18. — Constitutio epidemica</i>	»
Biblioteket	»
Fall af dubbelsidig ankylos, medd. af Prof. C. ROSSANDER	»
Blödning i peritoneum till följd af bristning af en ovarialcysta, medd. af Dr CURT WALLIS	»
Nytt otiatriskt instrument, förevisadt af Dr O. BENSOW	16.
Recidiverande tyfoidfeber, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr CURT WALLIS	17.
<i>Januari 25. — Constitutio epidemica</i>	19.
Biblioteket	20.
C. FOX, om analys af vatten, medd. af Prof. HAMBERG	»
Öfersockrade kloralhydratpiller, förevisade af Dr A. LAMM	»
Rheumatismus acutus behandlad med salicylsyra, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	22.
Fall af hermafroditism, ref. af Prof. P. H. MALMSTEN	»
Sjukdomsfall behandlad med sjukgymnastik, medd. af Prof. T. HARTELIUS	»
<i>Februari 1. — Constitutio epidemica</i>	»
SAPPEY's undersökningar om lymfsystemet, ref. af Prof. G. v. DÜBEN	25.
Missfoster, förevisadt af Prof. G. v. DÜBEN	»
Fall af abscessus cerebri, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr C. BLIX ..	27.
Dr G. GEETE ledamot	31.
<i>Februari 8. — Constitutio epidemica</i>	32.
Biblioteket	»
Rheumatismus acutus, behandlad med salicylsyra, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	»
Fall af ulcus ventriculi, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr CURT WALLIS	33.
Fall af perinefrit, medd. af Dr R. BRUZELIUS	38.
Fall af morbus simulatus, medd. af Dr HOLMSTRÖM	»
Fall af acut hydrocephalus, medd. af Dr A. KJELLBERG och Dr C. BLIX ..	46.
Kokkär! af jern med blyhaltig emalj, medd. af Dr P. J. WISING	49.
<i>Februari 15. — Constitutio epidemica</i>	51.
Biblioteket	»
Linnéfonden	»
Salicylsyregelatinor, förevisade af Dr KJERNER	52.
Hörsellur, förevisad af Dr O. BENSOW	»
<i>Februari 22. — Constitutio epidemica</i>	»
Biblioteket	»
Det andra nordiska läkaremötet	58.
MANOUVRIEZ, den lokala blyintoxikationen genom huden, medd. af Prof. C. SANTESSON	»

Om svenska vestkustens klimat, af Prof. C. CURMAN	53.
Salicylpreparat, förevisade af Apotekaren BECKMAN	"
<i>Februari 29. — Biblioteket</i>	"
Constitutio epidemica	"
Dr J. A. BERGER ledamot	54.
<i>Mars 7. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	55.
Fall af aneurysma aortæ thorac. descend., medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr CURT WALLIS	"
Minnesord öfver Prof. F. VON PITHA, medd. af Prof C. SANTESSON	68.
Prof. BENNET och ANDRAL ††	"
Dr J. BRANDBERG och Apotekaren A. WÄRNBAUM ledamöter	"
<i>Mars 14. — Constitutio epidemica</i>	"
Dr E. BJÖRKMAN ledamot	54.
Vattenanalyser utförda af Prof. HÄMBERG	"
Veckorapporter öfver dödligheten i Stockholm af Förste Stadsläkaren Dr C. G. GRÄNS'	74.
Utlåtande angående en skrivelse från Styrelsen från Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjälpfond	"
<i>Mars 28. — Biblioteket</i>	81.
Constitutio epidemica	"
Abnormt förloppande art. subcl. d:a, förevisad af Prof. v. DÜBEN	"
Kranium af en tungus, förevisadt af Prof. v. DÜBEN	82.
Abnormitet å ett cartilago thyreoidea, förevisad af Prof. v. DÜBEN	83.
Skrifvaresjuka, behandlad medelst rörelsemetoden, medd. af Prof. HÄRTÉLIUS	"
<i>April 4. — Constitutio epidemica</i>	87.
Biblioteket	88.
Fall af spondylitis och meningo-myelitis, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	"
Fall af hydronefros, medd. af Dr C. BORG och Dr CURT WALLIS	93.
Prof. G. F. HJÖRT†	97.
<i>April 11. — Biblioteket</i>	98.
Constitutio epidemica	"
Dr J. LUNDBLAD och C. FORSSENIUS ledamöter	"
Tvenne fall af dilatation af cervix uteri, medd. af Dr W. NETZEL	"
Fall af echinococcus i tungan, medd. af Dr L. GRUNDBERG	99.
Analys af ett nytt jernvatten, funnet vid Carlstad, medd. af Prof. A. ALMÉN	"
<i>April 18. — Constitutio epidemica</i>	"
Ny analys af Porlavattnet, medd. af Prof. HÄMBERG	100.
Lelièvre's cataplasme instantané, förevisad af Dr A. LAMM	"
Carlstads jernvatten, förevisadt af Apotekaren BECKMAN	103.
<i>April 25. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	104.
Dr R. MURRAY ledamot	"
Samling af fotografiska afbildningar af deformiteter och ortopediska apparater, förevisade af Dr H. SÄTHERBERG	"
Fall af encephalocoele, medd. af Dr C. BLIX	105.
PFLÜGER, über die physiolog. Verbrennung, ref. af Prof. S. STENBERG	"
<i>Maj 2. — Constitutio epidemica</i>	106.
Fall af aneurysma aortæ, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr C. LAMBERG	"
Fall af hjertförslämning, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr CURT WALLIS	109.
Om de sympatiska oftalmierna, medd. af Prof. C. J. ROSSANDER	114.
Fall af phthisis renalis, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr C. BLIX	116.

<i>Maj 9. — Constitutio epidemica</i>	121.
Biblioteket	"
En ny perimeter, förevisad af Dr A. BERGH	"
Om ROSES operation "am hängenden Kopfe", af Prof. C. J. ROSSANDER	123.
REYHER, C., ny behandlingsmetod af spondylitis dorsalis et lumbalis, medd. af Prof. C. J. ROSSANDER	126.
L. TRAUBE †, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	126.
<i>Maj 16. — Constitutio epidemica</i>	127.
Biblioteket	128.
Profver å försändt Aachner vatten, förevisade af Prof. HAMBERG	"
Om ett fall af lyssa humana, af Dr A. LAMM	130.
KOLBE, om salicylsyrans praktiska användning, medd. af Prof. STENBERG	132.
DRR M. SALIN och S. LOVÉN ledamöter	"
POLITZER, otiatrika preparat, förevisade af Dr O. BENSOW	"
Dr F. THOLLANDER †	"
<i>Maj 23. — Constitutio epidemica</i>	133.
Biblioteket	"
Dr C. HJORT af ÖRNÄS ledamot	"
Skrifvelse från Komitén för kongressen i Filadelfia	"
Gibaro-skalp, förevisad af Dr A. LAMM	134.
<i>Maj 30. — Constitutio epidemica</i>	"
Diskussion om val af delegerade till kongressen i Filadelfia	135.
Skrifvelse från Dr MEADOWS	"
Prof. STEINER †	"
Fall af akut nefrit, medd. af Dr KJELLBERG	146.
Sir W. WILDE †	138.
Diskussionsämnen vid läkaremötet i Göteborg	"
<i>Juni 6. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	"
Frågan om delegerade till kongressen i Filadelfia	"
Myom i blåsan, medd. af Prof. C. SANTESSON	139.
Multipla keratoser, medd. af Prof. C. SANTESSON	"
Behandling af angioma cavernosum, medd. af Dr G. A. BOLLING	"
Sekreteraren tjänstledig	140.
<i>Juni 20. — Constitutio epidemica</i>	141.
Biblioteket	"
Årsrapport från Kongl. Serafimerlasarettets med. afdelning, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	142.
Berättelse om H. Maj:ts Enkedrottning Josefinas sista sjukdom, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN och Dr G. WESTFELT	"
<i>Juli 4. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	143.
Om transfusion med mjölk, medd. af Prof. C. SANTESSON	"
<i>Juli 18. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	144.
<i>Augusti 1. — Constitutio epidemica</i>	"
Fall af riklig värtbildning, medd. af Dr R. BRUZELIUS	145.
Prof. H. E. RICHTER †	"
Årsrapport från Kongl. Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning, medd. af Prof. C. SANTESSON	"
PAQUELINS thermo-cauteri, förevisad af Dr L. WIJCKMAEK	"
BÉNAS' bongies filiformes, förevisade af Dr L. WIJCKMAEK	146.
Om Limnophysalis hyalina (frossmiasmat) af Dr FR. EKLUND	"
<i>Augusti 15. — Constitutio epidemica</i>	163.
Biblioteket	164.
Om ABDUL-AZIZ' dödsätt, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	"

LEBERT, om det NESTLESKA mjölkpulvret, ref. af Prof. P. H. MALMSTEN	167.
Om xanthium spinosum, medd. af Dr A. LAMM	168.
Fall af organisk förträngning af inre modernunnen, medd. af Prof. A. ANDERSON	173
Augusti 29. — Constitutio epidemica	178.
Biblioteket	"
HAYEM, de röda blodkropparnes antal i olika sjukdomar, ref. af Dr A. LAMM	"
Sept. 5. Constitutio epidemica	179.
Om anemie perniciouse progressive, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	"
Ett fall af pares efter tyfoidfeber, medd. af Dr A. KJELLBERG	"
September 12. — Constitutio epidemica	181.
Svenska Läkarsällskapets pris	"
Fall af trichinosis, medd. af Dr F. W. WARFVINGE	182.
Fall af död genom kloroform, medd. af Prof. C. J. ROSSANDER	187.
September 19. — Constitutio epidemica	189.
Biblioteket	"
Val af ordförande, revisorer och nämnd	"
DRAGENDORFFS undersökningar af secale cornutum, ref. af Prof. HAMBERG	190.
September 26. — Constitutio epidemica	191.
Dr ALEXANDER SCHEERDIN ledamot	192.
Bref från Dr SALOMON	"
Oktober 3. — Constitutio epidemica	194.
Biblioteket	"
Apotekaren J. A. HJALMARSON †	195.
Oktober 10. — Sällskapets årshögtid	196.
Oktober 17. — Constitutio epidemica	212.
Biblioteket	"
Dr V. G. T. RUNSTRÖM ledamot	213.
Dr P. J. LIEBBECK †	"
Dr F. EKLUND: Om Limnophysalis hyalina	"
Ingeniör WERNER CBONQVISTS analyser af förteningen i kokkärl, medd. af Dr P. J. WISING	216.
Om sklerotinsyran, medd. af Dr A. LAMM	218.
Om tyfoidfeberns spridningssätt, ref. af Dr A. TÖRNBLÖM	219.
Kirurgiska och ortopediska apparer, förevisade af Fabrikör A. STILLE	"
Oktober 24. — Uppvaktning hos Prof. MALMSTEN	220.
Constitutio epidemica	222.
Utländske ledamöter föreslagne	223.
Ett ofullgånget foster med bristande utveckling af ena hörselgången, förevisadt af Dr A. LAMM	"
Fall af hastig död till följd af hjertförslämning, medd. af Dr LEMCHEN och Prof. A. KEY	224.
Fall af cancer vesicæ, medd. af Dr A. LEVERTIN och K. KJERNER	232.
Oktober 31. — Constitutio epidemica	233.
Utländske ledamöter föreslagne	"
Salicylsyra mot akut reumatism, medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	234.
Fall af arthrititis synchondr. sacro-iliac., medd. af Prof. P. H. MALMSTEN	237.
November 7. — Constitutio epidemica	244.
Biblioteket	245.
Fall af myosis spinalis, medd. af Dr A. BERGH	"
Fall af lithiasis renalis, medd. af Prof. C. ROSSANDER och Prof. A. KEY	247.
Preparat af urinrör efter inre uretrotomi, förev. af Dr G. DUNÉR	252.
Apparat för inandning af frisk, uppvärmd luft, förevisad af Fabrikör A. STILLE	"
Fall af fibro-myomer i blåsan jemte polyuri, medd. af Prof. C. SANTESSON	253.

<i>November 14. — Constitutio epidemica</i>	260.
Budgeten	"
Nyinfattad klinik i pediatrik kirurgi.....	261.
Diskussion angående halten af bly i förtennta kopparkärl, af arsenik i tapeter etc.	"
<i>November 21. — Förslag att ändra Sällskapets sjuklighetsstatistik</i>	274.
Constitutio epidemica	"
Biblioteket	"
Proff. C. NYCANDER och A. HIRSCH ledamöter	275.
Fall af cancer i mjelte och njurar, medd. af Proff. P. H. MALMSTEN och A. KEY	"
Fall af lithopædion, medd. af Prof. A. KEY	280.
Fall af tubarhafvandeskap, medd. af Prof. v. DÜBEN	"
Fall af muskel i armbågsleden, medd. af Prof. v. DÜBEN	281.
Fall af fullständig sammanväxning af tarmarne med deras mesenterium, medd. af Prof. A. KEY och Dr R. BRUZELIUS	"
<i>November 28. — Constitutio epidemica</i>	285.
Biblioteket	"
Proff. C. HASSE, W. BRAUNE, G. SCHWABE, J. KOLLMAN, L. STIEDA och G. HAYEM ledamöter	286.
Dr J. RUDBERG ledamot	"
Förslag till ändring i Sällskapets sjuklighetsstatistik	"
Fall af tumör i nervus acusticus, medd. af Dr R. BRUZELIUS och Prof. A. KEY	289.
Fall af alopecia areata, medd. af Dr R. BRUZELIUS	"
Fall af cancer capitis pancreatis, medd. af Dr J. MOLANDER och C. BLIX	290.
Diskussion om Limnophysalis hyalina	294.
<i>December 5. — Constitutio epidemica</i>	309.
Biblioteket	310.
Ändring i Sällskapets sjuklighetsstatistik	311.
Revisionsberättelsen	"
<i>December 12. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	"
Revisionsberättelsen	"
Mitigerade zinkalunstänger, förevisade af Dr AXEL LAMM	312.
Öfveragt af de under senaste åren publicerade fallen af förgiftning genom lysgas, medd. af Prof. A. JÄDERHOLM	313.
Dr TH. BÄLVAL ledamot	314.
Morrison's kateter för Eustachiska röret, förevisad af Dr O. BENSOW	"
Löjtnant CEDERSCHJÖLD'S broschyr i gymnastiklära, ref. af Prof. HARTELIUS	"
Sklerotinsyra och ren salicylsyra, förev. af Apotekaren BECKMAN	"
<i>December 19. — Constitutio epidemica</i>	"
Biblioteket	315.
Förslag till pensionsfond för läkare	"
Nyare engelska undersökningar om tyfoidfeberns spridningsätt, medd. af Dr A. TÖRNBLÖM	"

Förhandlingar vid Svenska Läkare-Sällskapets sammankomster år 1876.

Den 11 Januari.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Skrifvelse från Förste Stadeläkaren. —
Skrifvelse från Arbetareföreningens Sjukhjelps- och Begravningskassa. —
Obstetriskt fall. — Lithotomi.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 19 till och med Lördagen den 25 Dec. 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i länsfängelserna:

Typhus	1. Gonorrhœa	6. Colitis	3.
Febris typhoides	18. Meningitis cerebrealis	1. Icterus	1.
Mening. cerebro-spin.	2. Neuralgia	3. Nephritis	6.
Influenza	1. Conjunctivitis	12. Metritis	1.
Diarrhœa	32. Otitis	4. Rheumatismus acutus	16.
Febris puerperalis ..	2. Ang. tons. & faucium	65. Erysipelas	21.
Febris intermittens ..	15. Pericarditis	1. Urticaria	1.
Varicellæ	6. Laryngo-tracheitis ..	24. Zona	1.
Scarlatina	9. Bronch. Cat. bronch.	141. Cystitis	2.
Morbilli	3. Pneumonia	44.	
Delirium tremens	8. Pleuritis	7.	
Intox. e vapor. carbon.	2. Febris gastr. simpl.	18.	
Syphilis	11. Gastritis. Enteritis ..	14.	
		Summa	497.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 26 Dec. 1875 till och med Lördagen den 1 Jan. 1876.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1. Febris intermittens ..	12. Tetanus. Trismus ...	1.
Febris typhoides	14. Angina parotidea	1. Neuralgia	1.
Mening. cerebro-spin.	1. Varicellæ	3. Conjunctivitis	10.
Diphtheria	1. Scarlatina	14. Otitis	10.
Influenza	1. Delirium tremens	13. Ang. tons. & faucium ..	31.
Dysenteria	1. Syphilis	23. Laryngo-tracheitis ...	32.
Diarrhœa	50. Gonorrhœa	9. Bronchitis ..	192.
Febris puerperalis ..	3. Meningitis cerebrealis ..	1. Bronchitis capillaris ..	3.

Pneumonia	49.	Peritonitis	1.	Zona.....	1.
Pleuritis	6.	Nephritis	2.	Stomatitis	3.
Febris gastr. simplex ..	11.	Rheumatismus acutus ..	17.	Parametritis	1.
Gastritis. Enteritis....	14.	Erysipelas	14.	Rubeola	1.
Colitis	2.	Erythema nodosum ..	1.		
Typhlit. & Perityphl.	2.	Urticaria	1.		
				Summa	554.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 2 till och med Lördagen den 8 Jan. 1876.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelseerna:

Febris typhoides	13.	Neuralgia	3.	Gastritis. Enteritis ..	25.
Diarrhoea	41.	Conjunctivitis	8.	Peritonitis	3.
Febris puerperalis ..	4.	Otitis	6.	Nephritis.....	7.
Febris intermittens ..	14.	Ang. tons. & faucium ..	56.	Metritis	1.
Varicellæ.....	6.	Pericarditis	2.	Rheumatismus acutus ..	20.
Scarlatina	10.	Thrombosis. Embolia ..	1.	Erysipelas	9.
Delirium tremens ..	11.	Laryngo-tracheitis....	33.	Carbunculus	2.
Int. e vapor. carbon.	3.	Bronchitis.....	155.	Stomatitis	1.
Syphilis	19.	Bronchitis capillaris ..	2.		
Gonorrhoea	9.	Pneumonia	38.	Summa	536.
Mening. cerebialis....	1.	Pleuritis	10.		
Apoplexia cerebri....	1.	Febris gastr. simplex ..	23.		

— Gåfvor till biblioteket:

Gikt och rheumatism af Dr ADOLF PAGENSTECHER. Öfvers. af J. G. COLLIN. Carlshamn 1875. Gåfva af Dr J. G. COLLIN.

XVIII Jahresbericht des Schwedischen heilgymnastischen Instituts in Bremen von A. S. ULRICH. Bremen 1875. Gåfva af förf.

Hovedmomenter i den medicinske Lægekunsts historiske Udvikling. Forelæsninger holdte ved Kjöbenhavns Universitet i 1874 af JUL. PETERSEN. Kjöbenhavn 1876. Gåfva af förf.

— Sekreteraren uppläste följande skrifvelse från Förste Stadsläkaren Dr GRÄHS:

Till Svenska Läkare-Sällskapet!

Förnyande den uppmaning, jag åtskilliga gånger ställt till Svenska Läkaresällskapets medlemmar, att — till vinnande af en fullständigare statistik öfver dödsorsakerna i Stockholm — dödsattesterna måtte affattas i öfverensstämmelse med det föreskrifna formuläret, får jag härmed på det vänligaste erinra, att de uppgifter, som ofta äro ofullständiga och stundom helt och hållet saknas, äro den afidnes eller dess föräldrars

1) *bostad* och

2) *yrke, stånd* eller *näringsfång*,

och därför uppmana Hrr praktiserande läkare och läkarne vid härvarande sjukvårdsanstalter, att vid ifyllande af blanketterna

till nämnda attester icke förglömma dessa begge uppgifter, så framt kännedom derom kan vinnas.

För dem, som inse dödsstatistikens inom en hufvudstad vikt och värde så i vetenskapligt som socialt hänseende, torde jag icke behöfva närmare motivera denna framställning.

Stockholm den 10 Januari 1876.

CARL GUST. GRÄHS,
1:e Stadeläkare i Stockholm.

— Sekreteraren uppläste en skrivelse från Arbetareföreningens Sjukhjelps- och Begravningskassas bestyrelse angående dylika kassors ändamål samt utfärdandet af läkarebetyg till personer, som söka understöd från sådana kassor.

I diskussionen om denna fråga deltog Hrr GROTH, LAMM, CEDERSCHIÖLD och BERGHMAN.

På Ordförandens förslag beslöt Sällskapet tillsätta en komité för att förbereda ärendet och framlägga detsamma för Sällskapet.

Emot detta Sällskapets beslut reserverade sig Hr CEDERSCHIÖLD, anseende tonen i den inkomna skrivelsen vara sådan, att Sällskapet icke borde taga någon befattning med densamma.

Till ledamöter i denna komité valdes derpå Hrr Ordföranden, BENSOW och HAMBERG.

— Hr NETZEL meddelade följande fall af plötslig död efter förlossning.

Pat., som var 26 år, hade i Dec. 1874 genomgått sin första förlossning. Emedan hon mycket fruktade för de förlossningen åtföljande plågorna, och då hon, sjelf utländska, hade sig bekant att kloroformnarkos under normal förlossning flerstädes är temligen ofta använd, önskade hon då ifrigt att begagna detta medel och hade derföre tillkallat mig.

Då förlossningsarbetet så långt fortskridit, att cervix var fullständigt och modernunnen till en del utvidgad, och då plågorna började blifva mycket svåra, erhöll hon kloroform och hölls sedan till förlossningens slut i en lindrig narkos, hvilken underhölls genom att vid hvarje värk gifva litet kloroform. Förloppet af förlossningen var ganska normalt, och efter omkring 8 timmar föddes ett stort och lefvande foster. Äfven under efterbördsstadiet uppträdde inga rubbningar och blödnigen var obetydlig.

Under de första dagarne af puerperium var hon febril och ömmade öfver uterus, men inga palpabla, inflammatoriska produkter iakttogos i omgifningen af lifmodern, och efter kort tid tillfrisknade hon. Hon var dock länge svag och kunde ej gifva di åt sitt barn.

I senare hälften af Mars 1875 inträdde en blödning, som antogs vara reglerna. Den åtföljdes af mycket svåra plågor under ett par dygn, så att hon måste ligga till sängs. Sedermera har ingen blödning egt rum, och tecken på nytt hafvandeskap visade sig snart. Under loppet af detta andra hafvandeskap har hon lidit af särdeles svåra smärtor i buken, synnerligast under de senaste månaderna. Fosterörelselerna orsakade svåra plågor, likaså hvarje ansträngning och rörelse, så att hon nästan ständigt måste hålla sig stilla och inne. Värken lemnade henne slutligen nästan aldrig, förtog hennes sömn och nedsatte i hög grad hennes krafter, synnerligast som hon ej kunde förtära mer än en högst ringa mängd födoämnen. De vanliga smärtstillande medlen utöfvade knappt någon verkan. Under de två sista veckorna blef dock tillståndet något bättre; smärtorna minskades, matlusten ökades och krafterna höjde sig.

Hennes farhåga för förlösningsplågorna voro fullt lika stora som förra gången och hon fordrade med bestämdhet att äfven nu få kloroform.

På morgonen den 6 Januari 1876 iakttog hon att en ringa mängd vätska afgick från vagina och kort derefter började hon känna svaga värkar. Vid 3-tiden på e. m. bleivo dessa starka och mycket smärtsamma, hvarföre kloroformeringen börjades. Hufvudet hade då börjat nedtränga i bäckenet och modernunnen vidgat sig till 5 cm. diameter. Under starka värkar fortgick förlösningsen hastigt, och efter omkring en timme föddes ett kraftigt och lefvande foster. Placenta afgick efter några minuter; den var alldeles fullständig och hinnorna äfvenså. En ringa blödning följde nu, och uterus kontraherade ofullständigt. Den var mycket öm, så att den knapt tålde den pålagda handens tryck, och knådningen framkallade stor smärta. Dertill kommo snart täta och mycket plågsamma eftervärkar, hvaruunder uterus väl kändes draga sig tillsammans, men utan att fullständigt hårdna. Vid hvarje sådan kontraktion ökades blödningsen, utan att någon gång blifva profus.

Då de yttre manipulationerna ej förmådde blödningsen att upphöra, och då de allt mera smärtsamma värkarna tydde på tillvaro af blodlefrar i uterinhålan, hvilket äfven antyddes genom att fundus uteri började höja sig öfver naveln, infördes handen i vagina. Hennes jemmer och rop på kloroform tvingade till några, förnyade inhalationer. I uterinhålan funnos blodlefrar, utträngande genom den för handen lätt tillgängliga inre modernunnen. De syntes adherera till bakre väggen, der placentastället iaktogs. Sedan lefrarne blifvit uttagna knådades uterus bimanuelt och kontraherade, om också ej med önskvärd kraft.

Det blodiga linnet undandrogs och torrt diltades i stället. Handen qvarhölls på fundus uteri och knådade densamma. Inom kort började det oaktadt ånyo blödning och plågsamma värkar, blodlefrar nedträngde ånyo genom inre modernunnen.

Blödningsens envisa fortsättande och omöjligheten att tillräckligt energiskt få använda knådning af den smärtande lifmodern

syntes mig utgöra skäl för användning af en injektion af jernkloridlösning. Sådan fanns på förhand till hands och en vanlig lavemangspruta fylldes derför med en lösning af ungefär 1:10. Sedan luften blifvit utdrifven ur sprutan, infördes två fingrar genom cervix och på dem sprutans rör, hvarefter insprutningen jemnt försiggick. Pat. beklagade sig högljuddt för smärtor, men då hon redan förut för minsta anledning lika mycket jemrat sig, fästade jag ej någon betydlig uppmärksamhet dervid, då jag ansåg smärtan orsakas af den genom vagina utflytande jernkloriden. Perineum var oskadadt, men antagligen funnos mindre erosioner i slemhinnan, då äfven förut hvarje undersökning, ja till och med endast lindrig vidröring framkallat smärta.

Omedelbart efter injektionens slut började den förfärande scen, som efter ett par minuter slutade med döden. En djup, rosslande inspiration följdes af en krampaktig sammandragning af käkarne och respirationens upphörande. Sedan käkarne blifvit skiljda och tungan framdragen, kommo väl med långa mellantider en och annan ofullständig respiration, men artificiell respiration, kalla begjutningar, friktion af extremiteterna blefvo utan vidare verkan. Hjärtkontraktionerna fortforo hastiga och allt svagare långt efter det att alla respirationsrörelser syntes hafva upphört. Inga starka biljud hördes öfver hjertat, ej heller några gurglande ljud eller annat abnormt. Blödningen hade upphört. Döden inträffade ej fullt en timma efter förlossningen.

Tillåtelse att verkställa obduktion kunde ej erhållas.

Då döden följde omedelbart på den verkställda intra-uterina injektionen, och då ingen annan dödsorsak är känd, kan det icke förnekas att insprutningen efter all sannolikhet på ett eller annat sätt vållat den olyckliga utgången. Det måste derför vara af den största vikt att undersöka, dels huruvida en dylik åtgärd öfverhufvud är berättigad, dels om den i det föreliggande fallet kan anses hafva varit indicerad samt slutligen om i sättet för dess utförande fanns någon felaktighet eller oförsigtighet.

Allt sedan D'OUTREPONT och KIWISCH infört och rekommenderat jernkloridinjektion mot blödning efter förlossning, har detta medel åtnjutit ett stort anseende och varit allmänt begagnadt öfver allt och icke minst i vårt land. K. begagnade en lösning af omkring 1:50 och denna koncentrationsgrad eller svagare torde väl i allmänhet hafva varit använd. Men många hafva ansett nödigt att i allvarsamma fall använda starkare lösningar, och i synnerhet i England har man på senare tid och på grund af BARNES ifriga tillstyrkande ganska allmänt använt en koncentration af 1:8 eller starkare. Det är mig

visserligen väl bekant att i England en opposition, och en ganska häftig sådan, uppkommit emot detta medels bruk, men de fall hvarpå denna oposition stödt sig hafva i allmänhet ej varit af natur att tydligt visa de med jernkloridinjektionerna förenade vådor. Och så vidt jag vet, har äfven af medlets vedersakare intet fall blifvit bekantgjordt, der döden följt omedelbart efter injektionen, utan man har i allmänhet framhållit sådana fall, der döden följt kortare eller längre tid efter partus och varit föregången af sådana symptom som vanligast karakterisera förblödning eller puerperalfeber.

Ett mycket anmärkningsvärdt fall meddelades här i Sällskapet förliden sommar, i hvilket döden äfven följt omedelbart på en jernkloridinjektion, och der obduktionen visade en koagulation inom de stora venerna ända in i hjertat. Men detta gällde ej en injektion omedelbart efter förlossningen, utan i en redan involverad och sammandragen uterus. Ett mycket liknande fall har äfven blifvit bekantgjordt af H. SMITH i Obst. Transactions Vol. XV p. 44. Det är dock påtagligt att vådan af en dylik injektion måste vara långt större under sådana förhållanden, än då uterus är tillgänglig för hela handens införande, såsom den är genast efter förlossningen, och då afloppet för den insprutade vätskan synes böra vara oförhindradt. Sjelf har jag i talrika fall begagnat jernkloridinjektioner för blödningsar post partum, utan att någonsin förut hafva iakttagit några farliga följder deraf.

Af min berättelse om fallet framgår att jernkloridinsprutningen användes emot en långvarig, men aldrig profus blödning, beroende på ofullständig kontraktion af lifmodern. Knådning af lifmodern, såväl yttre som bimanuel, hade ej framkallat sammandragningar, nog starka att stanna blödningsen. Jag är den förste att erkänna den sistnämnda åtgärden såsom särdeles verksam och är öfvertygad om, att den, metodiskt och energiskt använd, i de aldra flesta fall ensam är tillräcklig, men i detta fall syntes mig ett ihållande och tillräckligt kraftigt bruk deraf ej lämpligt, emedan en ovanlig känslighet för smärtan därför lade hinder. Det är otvifvelaktigt att flera andra medel nu hade kunnat blifvit använda, och att icke faran för förblödning var så stor, att den nödvändiggjorde användningen af så stark jernkloridlösning. Säkert är att om jag sjelf ansett medlet för farligt, hade jag ej tillgripit detsamma. Skälet, hvarföre jag genast begagnade den starka lösningen, var

fruktan att svagare lösningar eller andra medel, likasom knådninngarne, skulle komma att visa sig overksamma, och att jag sålunda skulle blifva nödsakad att förnya manipulationerna, hvilket för den svaga och mot smärtan så starkt reagerande pat. skulle blifva allt mera pinsamt. Dessutom ansåg jag, att, oaktadt ännu inga, verkligt oroande symptom af blodbrist uppkommit, sådana dock när som helst kunde vara att befara, om ej blödnigen upphörde.

Hvad injektionens utförande beträffar, måste jag bestämdt förklara att jag icke är medveten om, att detta i något afseende varit felaktigt. Sprutans rör hade under två fingrars ledning blifvit infördt i uterinhålan, insprutningen skedde med jemnt och stadigt tryck, utan våld, och mörkt färgadt blod uttrann derunder ur vagina. Särskildt vill jag anmärka att jag ej anser mig ha någon anledning att befara, att luft skulle hafva blifvit insprutad. Jag är alltför van att anmärka på och påminna andra om försigtighet i detta afseende vid intrauterina injektioner, för att jag ej sjelf skulle söka deremot iakttaga de nödiga försigtighetsmått. Sprutan vändes, sedan den blifvit fylld, upp och ned, och pistonen uppsköts, till dess att vätska i full stråle utdrefs ur hålen i pipen. Jag har också senare öfvertygat mig om att den begagnade sprutan var väl konstruerad, så att den jemnt och fullständigt insög och utdref vätska.

Ehuru jag sålunda såsom säkert anser mig kunna antaga att icke luft genom sprutningen blifvit *indrifven*, finnes dock en möjlighet att luft kunnat blifva *insugen* genom de gapande uterinvenerna, likasom det är väl bekant att stundom kan hända genom halsens vener. Ett och annat fall i litteraturen tyder på att sådant verkligen kan inträffa. Det är också möjligt att uppleta några omständigheter i detta fall, som skulle kunna bidraga till att underlätta en dylik spontan luftinsugning. I och för kloroformeringen hade pat., i enlighet med hvad jag alltid har för regel, endast fått behålla en liten kudde under hufvudet och, då vid injektionen ett stickbäcken lades under sätet, kom sålunda qvinnans bäcken att ligga något högre än öfver kroppen. Då fingrarna och sprutspetsen infördes i vagina, kunde sålunda luft lätt dit inkomma. Placentas säte var, såsom förut blifvit anmärkt, på bakre väggen och sträckte sig ända till närheten af inre modermunnen. De der befintliga stora kärlmyrningarna, antagligen ofullständigt trombotiserade,

voro sålunda nära till hands. Genom den blödning som egt rum var trycket inom cirkulationssystemet nedsatt och under insprutningen uppkommo, till följd af smärtan, oregelbundna, måhända ovanligt kraftiga respirationsrörelser. Symptomen, hvarunder döden inträffade, öfverensstämde också i sjelfva verket med hvad som vid luftinträde brukar observeras. Dock är att märka att vid repeterad auskultation öfver hjertat alls inga gurglande ljud hördes, liksom ej heller några andra ljud.

Att direkt förblödning ej var dödsorsaken är alldeles säkert. Inga alarmerande symptom af blodbrist hade uppträdt, och hjertat och radialpulsens slag uppfattades ännu, sedan dödarbetet hade börjat.

Ej heller tror jag att kloroformen med ringaste skäl kan antagas hafva varit, åtminstone den direkta dödsorsaken. Kloroformdöd inträffar under narkosen eller innan den börjat, men här var pat. sedan flera minuter återkommen till fullt medvetande. Om å andra sidan kloroformen kan anses såsom grunden till atonien i uterus och blödningen, är naturligtvis omöjligt att afgöra; utan tvifvel kan det icke förnekas, att den åtminstone dertill kan hafva bidragit.

Att flera andra orsaker till plötslig död kunna förekomma är allom bekant, men då inga skäl kunna framläggas som tala för antagligheten af någon af dem, torde det ej vara skäl att här närmare ingå på detta ämne.

Då den verkliga dödsorsaken ej genom obduktion blifvit utrönt, beröfvas tyvärr detta olyckliga fall det vetenskapliga värde, som det annars kunde hafva haft. Det kan ej komma att blifva något obestriddigt bevis för faran af starka jernkloridinjektioner efter förlossningen, ehuru det alltid för mig personligen kommer att såsom sådant i sorgligt minne kvarstå.

HR ANDERSSON: Det är, såsom Dr NETZEL anför, hufvudsakligast från England röster på senare tider höjt sig mot de ifrågavarande injektionerna såsom särdeles vådliga; och fall sådana som det nyss meddelade förtjena stor uppmärksamhet. Hade obduktion icke förvägrats och redogörelse för densamma kunnat fogas till den fullständiga beskrifningen öfver förloppet, hade fallets betydelse med särskild hänsyn till dessa injektioner väsendtligen ökats. Emellertid kan jag förklara, att ehuru jag under 18 års tid haft icke så ringa tillfälle att såväl i enskild praxis som å förlossningsanstalten använda denna behandling,

jag hittills hvarken iakttagit något fall, der menlig påföljd inträdt omedelbart efter injektionerna eller der den efteråt uppträdande puerperala sjukdomen med någon större sannolikhet kunnat hänföras till desamma. Dessutom veta vi ju att dylika injektioner icke så sällan verkställas af barnmorskor och det är väl antagligt, att icke alltid den största noggrannhet iaktages vid utförandet; likväl har man sig ej bekant, att dessa injektioner visat sig vådliga, då deremot flertalet af läkare väl ega kännedom om fall, der vid uteblifven användning af denna behandling eller der den försent och felaktigt utförts, patienten affidit af förblödning. Jag tror därför, att vi gent emot fall af den sällsynthet som det nyss meddelade, ej få lemna ur sigte de ofantligt talrika, der just denna behandling, sedan öfriga medel och särskildt inre och yttre manipulationer förgäfves blifvit försökte, på varaktigt sätt bringat blödnigen att upphöra och efter all anledning förebyggt en olycklig utgång. I min tanka äro vi ännu icke i besittning af något mindre farligt medel, som kan fullt ersätta de i fråga varande injektionerna med hänseende till hastig och lätt användning samt förmåga att inverka såväl på lifmodrens sammandragning som på tillslutandet af de blödande kärlen. Särskildt synas injektionerna mig svåra att undvara i sådana fall som det vi nu hört omtalas, der blödnigen blir farlig hufvudsakligen genom sin envishet och der lifmodren, som bringats till sammandragning genom andra medel, såsom manipulationer och dylikt, ständigt visar benägenhet att slappas ånyo. Jag tillägger, att jag i allmänhet åtnöjt mig med svagare lösningar (i del på 20—25); då likväl gemenligen periculum in mora varit för handen, har blandningens styrka inom vissa gränser kunnat icke så obetydligt vexla.

Beträffande frågan, huruvida kloroforminhalation under förlossningen kan anses disponera för blödning efter densamma, så anser jag ganska svårt att åstadkomma en sådan utredning af och jemförelse mellan hithörande fall, att någon bestämd erfarenhet i nämnda hänseende kan uttalas. Vi veta, att mycket erfarna ackuchörer gifvas, som alldeles förneka en sådan menlig påföljd af kloroformiseringen. Hållande mig till hvad jag sett, får jag dock nämna, att jag helst skulle undvika att framkalla fullständig kloroformnarkos i sådana fall, der jag antingen trodde mig ha särskilda skäl att befara blödning efter förlossningen eller vara orolig för följderna af äfven

en ringare blodförlust. I sammanhang härmed tillåter jag mig i förbigående nämna, att jag i dylika fall och, såsom det vill synas med bestämd fördel, användt i profylaktisk hänsigt subkutana injektioner af extr. secal. cornut. under sista stadiet af fostrets framfödande. Särskildt erinrar jag mig några fall, der efter dessa injektioner blödning alldeles uteblifvit hos barnaföderskor, som förut efter hvarje förlossning och ehuru densamma förlupit fullt regelmässigt varit nära att förblöda. I det fall Dr N. berättat funnos emellertid, såsom vi hört, ingen särskild anledning, vare sig att befara blödning eller att undvika kloroformisering; snarare påkallades den väl såväl af den förutgångna erfarenheten som af pat:s hyperestesi, och afsåg här dessutom ej att framkalla fullständig narkos.

Hr MALMSTEN trodde att Sällskapet borde vara Hr NETZEL tacksamt för den klara och fullständiga framställning af fallet som han lemnat. Äfven Hr MALMSTEN ansåg att kloroformen icke kunde anses hafva varit vållande till döden. Denna hade antagligen följt af en hjertparalysi, beroende på den betydliga blodförlusten, som vållat akut hjernanemi. Pat. var, såsom af sjukhistorien framgår, nervös och känslig, så att möjligen ock sjelfva förskräckelsen för operationen varit bidragande.

Hr CEDERSCHIÖLD: Då man hör omtalas ett olyckligt medicinskt fall är man gerna benägen att söka anledning till den olyckliga utgången uti något af läkaren begånget misstag, eller i någon felaktighet i behandlingen, och Hr NETZEL har, i fråga om det af honom meddelade fallet, sjelf framkastat tvifvelsmål huruvida hans åtgärder voro fullt berättigade. Men skulle hvar och en ega att, efter egna hugskott, framkasta klandrande anmärkningar med afseende på en annan läkares diagnos, indikation och behandlingsmetod vid något visst olycksfall och tro sig ega grundade skäl för sitt klander deruti, att de vidtagna åtgärderna ej öfverensstämma med de åsikter, som under ett lugnt begrundande vid skrifbordet synas, honom vara de enda rätta, så skulle, med detta Damocles-svärd öfver sitt hufvud, ingen kunna utöfva läkarekonsten. Hvad nu angår det i fråga varande fallet, så har det en i ögonen fallande likhet med det af mig i Juli månad anförda fallet af hastig död efter insprutning i lifmodern af jernkloridlösning, som för närvarande ligger under Kongl. Sundhets-kollegii pröfning. Den väsendtligaste skilnaden vid bedömandet af

dessa båda olycksfall torde egentligen kunna sökas deruti, att Hr NETZEL tilläfventyrs åtnjuter bland kolleger ett mera obegränsadt förtroende än som måhända kommer mig till del, samt att han sjelf verkställde den olycksbringande operationen, hvarigenom några försök att deruti spåra en felaktighet icke lärers ifrågakomma. För min uppfattning är det alldeles uppenbart, att dödsorsaken varit densamma i båda dessa fall, nemligen att insprutningsvätskan genom lifmoderns ådror inkommit i blodmassan och förts upp till hjertat. Huruvida uti det senare fallet äfven luft inkommit i blodet kan nu icke afgöras, då liköppning, beklagligt nog, icke blifvit verkställd. Att injektionsvätskan i mitt fall inträngde i lifmoderns ådror har jag velat sålunda förklara, att vid injektionen begagnades sprutrör med endast en öppning och icke strilformig spets, hvarigenom vätskan, i händelse spetsen träffat någon af de, såsom liköppningen ådagalade, betydligt gapande venerna, kunnat blifva insprutad direkte i venerna. Att någonting dylikt egt rum i Hr NETZELS fall synes mig vara i hög grad sannolikt.

Man har velat söka en bidragande anledning till den olyckliga utgången, åtminstone i mitt fall uti den starka jernkloridlösningen. Detta antagande vågar jag dock tro vara grundadt på ett fullkomligt misstag. Det kan nemligen icke vara den större eller mindre qvantitet jernklorid i lösningen, som förorsakat döden, utan hade följden väl blifvit enahanda hvilken slags lösning som inkommit i blodmassan. Deremot delar jag fullkomligt BARNES åsigt, »att man uppnår en större säkerhet när man begagnar» en stark lösning, som han uppger »icke bör vara svagare än *1 del klorjern på 4 delar vatten.*» (R. BARNES, Forelæsninger over obstetriske Operationer, paa Norsk ved G. CONRADI, pag. 468). »Den verkar», säger han, »mera adstringerande och har således större benägenhet att verka på lifmoderns innersta yta och tillsluta tubæ Fallopiæ».

Jag fattar mycket väl Hr NETZELS smärta och bekymmer öfver den olyckliga utgången af operationen, men tror dock att han bör finna tröst deruti, att säkerligen ingen, med kändedom om Hr NETZELS, på mogen erfarenhet grundade lugna och sansade omdöme, lär vilja förklara den på annat sätt, än såsom en *olyckshändelse*, som intet menskligt förutseende kunde beräkna, helst den ifrågavarande operationen, hvilken många gånger med stor fördel blifvit verkställd, i och för sig icke kan anses lifsfarlig.

Hr LAMM: Då föredraganden framhållit frågan om kloroformens indflytande på blodet, vill jag nämna att flitiga undersökningar gjordes i detta hänseende redan 1848 eller vid den tid kloroformen började komma mera i bruk såsom anestetikum vid operationer och förlossningar. Några experimentatorer i Paris, deribland GRUBY, följdes af mig. Vid jemförelse med kloroformerade och icke kloroformerade hundar, som vivisecerades, visade det sig hos de förra att under narkosen arteriæ carotides hade en betydligt mörkare färgning. Det arteriela blodets färgfärandring var icke fullt ut så mörkt som venblodets, men nära derintill. Huru länge efter narkosens upphörande detta blodets tillstånd fortfor, undersöktes icke.

Hr ANDERSON påminde om nödvändigheten af att vid jernkloridinsprutningarnes användande alltid väl skilja de olika fallen från hvarandra. För sin del ville han högst ogerna använda desamma ifall modermunnen icke vore fullt öppen, och framhöll derjemte, att icke samma nödvändighet att skyndsamt stilla blödnigen berättigade medlets användande under puerperiet, som straxt efter förlossningen.

Hr CEDERSCHÖLD: Den förgående diskussionen ger mig en osökt anledning att något fullständigare än som skett redogöra för indikationen till den i somras i Sällskapet af mig meddelade, olycksbringande operationen. Patienten var en arbetsmenniska, som efter ungefär 3 veckors vistelse på Provisoriska barnbördshuset, måste utskrifvas i anseende till det stora tilloppet af hjälpsökande barnaföderskor, oaktadt lifmoderns involution ännu icke var mera framskriden än att moderbotten kändes högt öfver blygdbenen och blodafgång från lifmodern, ehuru i förminskad grad, ännu fortfor. Då det otvifvelaktigt för denna qvinna var högst angeläget att snart blifva fullkomligt återställd, så ansåg jag mig, på grund af egen erfarenhet, som för mig åtminstone borde hafva någon betydelse, uppmanad att genom injektion i lifmodern af jernkloridlösning söka uppnå ett för denna patient högst viktigt mål, att nemligen genom lifmoderns fullständiga involution och blödnigens upphörande, hastigare blifva fullt arbetsför. Och då jag vid flere föregående tillfällen, senast i ett alldeles liknande fall för omkring 14 dagar förut, med stor framgång begagnat mig af denna åtgärd och *aldrig deraf försport några menliga följder*, så vågar jag tro att min indikation ej var mera oberättigad än Hr NETZELS. Hr ANDERSON har visserligen framhållit

den större vådan af dylika injektioner i lifmodern under förskridet puerperium, än strax efter förlossningen; men då jag, för min del, icke mäktar inse hvaruti den större vådan egentligen skulle bestå vid injektioner någon tid efter förlossningen eller vid blödningar som ej äro beroende af hafvandeskap och förlossning, och då injektionsvätskan synes mig desto lättare kunna inkomma i blodet ju mera öppna lifmoderns vener äro; så har jag, i olikhet med Hr ANDERSON, varit mera tveksam att begagna dylika injektioner strax efter förlossningen, hvar emot jag icke haft synnerlig betänkanke att deraf göra bruk i sådana fall, som det af mig beskrifna, eller vid blödningar af andra orsaker än förlossning. I detta, likasom i Hr NETZELS och många andra liknande fall, torde det hufvudsakligen vara utgången som grundar omdömet om läkarens indikation för sitt handlingsätt. Blir utgången god är allting godt, hvilket milda omdöme, i motsatt fall, icke alltid kommer honom till del.

Hr LAMM: Erinrad om det fall af hastig död efter jernkloridinsprutning i lifmodern på en qvinna, som några veckor förut med foster nedkommit, hvarom nämnes i Läkaresällskapets Förhandlingar för sammanträdet den 29 sistl. Juni, hvilket jag icke öfvervar, tror jag mig böra framhålla vigten deraf att, der injektionen ej skall ske kort efter förlossningen, injektionssprutans spets bör vara tillräckligt fin, på det icke under insprutning af denna våldsamt adstringerande vätska den sig sammandragande cervikalkanalen till äfventyrs må blifva af sprutspetsen tilltäppt och öfverskottet af jernlösningen dyngedelst hindradt att med lätthet utflyta. På den spruta, som sedan ett par tiotal af år blifvit för angifvet ändamål af mig använd, är sprutspetsen så lång och så tjock som tenen på Simpsons uterinsond, samt blir fastskrufvad vid sprutan före införandet. Der cervikalkanalen eller inre modernmunnen ej är tillräckligt vid, måste alltid konstgjord utvidgning ske, såsom allmänt bekant är. Olycklig utgång af jernkloridinsprutning emot lifmoderblödning har jag icke sett.

Hr MALMSTEN fann de af Hr LAMM om kloroformens inverkan på blodet anförda experimenten så föga bevisande, att han trodde dem vara af noll och intet värde för afgörande af den fråga som här intresserar oss, nemligen kloroformens verkningar vid dess användande under förlossningar. Huru man af försök så groft anställda som de af Hr L. omtalade, i hvilka

man endast iakttagit de intakta kärlväggarnes färg under narkosen, ville draga slutsatser för eller mot kloroformens användande vid operationer fann Hr MALMSTEN oförklarligt.

— Prof. NICOLAYSEN från Christiania relaterade ett fall af lithotomi, hvilket fall skulle publiceras i Sällskapets Tidskrift.

Den 18 Januari.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Dubbelsidig ankylos i höftleden. — Blödning i peritoneum. — Otiatrikt instrument. — Recidiverande tyfoidfeber.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 9 till och med Lördagen den 15 Jan. 1876.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	9.	Conjunctivitis	18.	Typhlit. & Perityphlit.	2.
Diphtheria.....	4.	Otitis	8.	Peritonitis	3.
Diarrhoea.....	33.	Ang. tons. & fauc....	51.	Icterus.....	1.
Febris intermittens...	13.	Pericarditis	2.	Nephritis.....	9.
Angina parotidea....	1.	Thrombosis. Embolia	1.	Metritis	3.
Varicellæ	5.	Laryngo-tracheitis...	40.	Rheumatismus acutus	21.
Scarlatina.....	14.	Bronchitis	195.	Erysipelas	13.
Morbilli	1.	Bronchitis capillaris	3.	Urticaria.....	3.
Delirium tremens...	6.	Pneumonia	43.	Furunculus.....	1.
Syphilis.....	20.	Pleuritis	12.	Carbunculus.....	1.
Gonorrhoea.....	7.	Febris gastr. simpl.	15.	Stomatitis.....	1.
Apoplexia cerebri...	2.	Gastritis. Enteritis	17.		
Neuralgia.....	2.	Colitis	5.		
				Summa	586.

— Gåfvor till biblioteket:

Bihang till Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar.
Bd 2, H. 2.

Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Ny följd,
Bd 12. Gåfvor af Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Om Sveriges folksjukdomar, af F. A. G. BERGMAN. Hft 2.
Upsala 1875. Gåfva af förf.

— Hr ROSSANDER meddelade ett fall af dubbelsidig ankylos i höftleden, med framgång behandlad medelst frakturande af lårbenshalsarne. Fallet skulle framdeles publiceras. I diskussionen om detsamma deltog Hrr MALMSTEN, ROSSANDER och v. DÜBEN.

— Hr WALLIS demonstrerade ett fall af blödning i peritoneum, till följd af bristning af en ovarialcysta.

Hr LIDÉN hade meddelat följande sjukdomshistoria.

Ogifta Anna Sofia Allin, 26 år, från Adolf Fredriks församling. Pat. hade den 12 Jan. på middagen genom felstigning fallit ned i en källare af 25—30 fots djup och låg, då hon anträffades, mellan tvenne öltunnor. Var då sanslös. Infördes genast, fortfarande i sanslöst tillstånd, på Serafimerlasarettet. Vid inkomsten hade hon å venstra tinningstrakten ett ungefär 3 tum långt krossår, i hvars botten intet blottadt ben kändes, samt utefter venstra armens utsida några sugillationer; hon reagerade icke alls för yttre retmedel och gjorde inga spontana rörelser; huden var ytterligt blek, kall och fugtig; respirationen stertorös; pulsen liten, dock tydligt kännbar och regelbunden; käkarne krampaktigt slutna; ögonen orörliga med ögonaxlarna parallela och riktade åt venster, venstra ögats pupill starkt dilaterad; venstra yttre hörselgången fylld med blod. Huruvida denna härledde sig från såret på venstra tinningstrakten eller kom inifrån, kunde vid inkomsten ej afgöras. Efter inkomsten ingen blödning eller serös flytning från öronen. Hon fick varma krus omkring fötter och underben, hvarefter kroppstemperaturen höjdes något. På eftermiddagen började hon göra några spontana rörelser samt sakta jemra sig, reagerade dock ej för tilltal. Kräktes 3 gånger på eftermiddagen; hufvudsakligen matrester. Urinen, som måste tappas, starkt blodhaltig, den del som erhöles vid slutet af tappningen, utgjordes af nästan endast blod. Under natten ymnig svettning, oafbruten sakta jämmer. Påföljande morgon gafs ett afförande lavemang, som genast kom tillbaka, medförande endast några små scybala. Temperaturen stegrad, omkring 39° Cels. För öfrigt ingen förändring under dagens lopp. Några kräkningar. På aftonen började den stertorösa respirationen så småningom blifva rosslande och pat. afled kl. 11 e. m. den 13 Jan.

Kand. HENSCHEN hade verkställt obduktionen. Hr WALLIS demonstrerade en del af obduktionsfenomenen.

I pelvis hade i peritonealkaviteten funnits en större kvantitet mörkröd, med sparsamma koagula blandad, blod, uppgående till cirka 50 ort. Vid forskandet efter källan till denna blödning hade peritoneum med största noggrannhet undersökts. Under densamma och i dess omedelbara närhet hade våldet framkallat betydliga blödningar i tvenne af bukens viscera nemligen mjelten och venstra njuren. I mjelten funnos flera, ända till hasselnötstora, färska hemorragier af vanligt utseende. En af dessa låg tätt under mjeltens peritonealbeklädnad, utan att denna lidit något læsio continui. Ofver utbredningen af denna ytliga hemorragi i mjeltens parenkym var peritoneum beklädd med en tunn, lätt aflossbar fibrinmembran, men ingenstades fanns tecken till blödning inåt peritonealkaviteten. Ven-

stra njuren var af våldet så häftigt påverkad att dess nedre tredjedel blifvit så godt som fullständigt lössliten från den återstående delen af organet och härifrån hade stora blödningar utbredd sig i bindväfven bakom njuren och rundt om ureterens öfre lopp bakom peritoneum, hvarjemte njurkalkarne och bäckenet voro fyllda med koagulerad blod. Men äfven här kunde ingenstades någon bristning i peritoneum upptäckas. Öfriga af bukens viscera visade inga blödningar. I lilla bäckenet deremot visade sig att en cysta, stor som en mindre hasselnöt, och belägen i öfre randen af högra ovariet, blifvit söndersprängd af våldet. Denna cystas väggar utgjordes af en tunn, själfständig membran, som genom bristningen fått en stor tvärgående laceration i sin mot peritonealkaviteten gränsande del. I cystans botten funnos lösa blodkoagula. Det venstra ovariet innehöll en större apoplektisk hård, hvilken vid undersökning visade sig bestå af ett blodkoagulum af ungefär en hasselnöts storlek, innesluten inom en cysta af ungefär samma storlek och af samma beskaffenhet som den i högra ovariet funna. Denna cysta i venstra ovariet var lika tunnväggig som den i högra ovariet, men var belägen mindre ytligt än denna, och hade derigenom kunnat bättre motstå våldet. Hade icke blödningsen i densamma funnit en naturlig gräns genom cystans väggar utan haft fritt aflopp i peritonealkaviteten, såsom fallet var med högra ovariets liknande cysta, så skulle hemorragien i densamma utan tvifvel kunnat gifva anledning till en likadan betydlig blödning, som nu uppkommit från högra ovariet. Ovarierna voro för öfrigt af normalt utseende och konsistens. I den högra fanns en liten, c:a 2 mm. stor, corpus luteum. Ingenstades i lilla bäckenet för öfrigt kunde någon källa till blödning upplettas. Uterus var af vanlig storlek, dess parenkym af fullkomligt normal konsistens och blodrikedom. Uteri slemhinna förtjockad, uppluckrad och belagd med segt slem.

Undersökningen tvingar till antagandet att blödningsen utgått från rupturer i denna cystvägg, och anmärkningsvärdt kan då synas att de säkerligen ganska små kärlen i cystans vägg kunnat gifva anledning till en så stor blödning. Förhållandet skulle kunnat synas lättare förklarligt om samtidigt menstruationshyperemi förefunnits, men hvarken uteri eller ovariernas beskaffenhet talade härför.

— Hr BENSOW demonstrerade ett af PIERCE uppfunnet och i British Medical Journal beskrifvet och afbildadt instrument,

afsedt att underlätta den lokala behandlingen af trumhinnans sjukdomar. En uppsats om detta instrument skulle ingå i Tidskriften.

— Hr MALMSTEN meddelade ett fall af tyfoidfeber-recidiv.

Lasaretsdrängen C. E. C., 24 år gammal, intogs på Serafimerlasarettet den 14 Dec. 1875 efter att föregående dag känt sig allmänt illamående. Pat., som var af en kraftig kroppskonstitution, hade vid inkomsten på aftonen 38° C. temperatur, klagade öfver hufvudvärk och allmän mattighet och olustighet. På aftonen fick han ett kalomellaxans samt 2 gm kloral. Under behandling med china och stimulantia förbättrades hans tillstånd, så att han, som under de första dagarne efter inkomsten på lasarettet haft en morgontemperatur om 37° och en aftontemperatur om 38° C., redan den 20 Dec. ej vidare företedde någon temperaturförhöjning om qvällarne. och fick han till och med ett par dagar före Jul tillåtelse att ligga klädd ofvanpå bädden, under förmodan att vi här endast haft att göra med en tyfoidfeber af abortiv form. Juldagen måste han dock åter intaga sängen. Han fick nu åter symptom af sin förra sjukdom. Han började åter klaga öfver hufvudvärk, fick feber, 38° C. på morgnarne och 39° C. på aftnarne, och för öfrigt tydliga tecken på en recidiverande tyfoidfeber. De båda första dagarne af Januari var hans tillstånd dock åter bättre och var han till och med under dessa dagar fullt feberfri. Efter denna tid försämrades åter tillståndet. Han blef serdeles dåsig, och temperaturen nådde nu en betydlig höjd, så att den på morgnarne visade 39—40° C., på aftnarne 40—41° C. Buken blef spänd, ömmande för tryck i ileocecaltrakten och den 12 Januari tillstötte diarré. Patientens krafter sjönko mer och mer. Han fick symptom af tillstötande akut nefrit och pneumoni och afled den 16 Januari 1876.

Hr WALLIS demonstrerade obduktionsfenomenen.

I nedre delen af ileum, der man efter ofvan meddelade sjukdomshistoria skulle hafva väntat särdeles betydliga förändringar, skorpbildningar och tyfösa sår, voro de sjukliga fenomenen föga i ögonen fallande. På de 3—4 närmast öfver valvula coli belägna foten af tunntarmen höjde sig de Peyerska plaques och de solitära folliklarna något mer än vanligt öfver ytan, men de erbjödo alla, utom de tätt intill valveln belägna, karaktererna af en på återgången redan långt hunnen process. Peyerska plaques visade härstädes så godt som alla den för resorptionen af de tyfösa exsudaten karakteristiska formen af »surface reticulée», i det folliklarna lågo djupt insjunkna under de ännu något ansvallda bindväfssepta mellan folliklarna. Några få bland dessa plaques visade sårbildningar af ringa utsträckning och redan stadda i full läkning, i det att såren voro ytliga substansförluster, hvilkas botten var beklädd med en tunn bindväf, som uteder sårkanterna kontinuerligt sammanhängde med slemhinnan öfver det återstående af körteln. De solitära

folliklarne voro obetydligt ansvällda och endast några bland dem hade ulcererat och bildat sår, hvilka hade samma karakterer som nyss beskrifvits vid skildring af såren å Peyerska plaques. Hyperemien i tarmen var ringa ända till c:a 1—2 tum ofvan valvula coli der den blef mycket utpreglad. Här visade sig ett annat tillstånd i de Peyerska och solitära körtlarne och samma förändringar som dessa körtlar föredde, funnos uppträdande i de solitära körtlarne utesluter colons och recti hela utsträckning ända ned till närheten af anus. Hyperemien i slemhinnan, hvilken förefanns i hela denna del af tarmen, var likväl mest utpreglad omkring valvula coli och i colon ascendens. De omtalade körtlarne voro säte för en sårbildning, som å det stora flertalet körtlar erbjöd samma karakterer, nemligen dessa: sårets botten bildad af den blottade submukösa väfnaden, sårets ränder bildade af den fritt floterande, ojemnt naggiga slemhinnan och ännu inga spår till läkning af såren skönjbara. Sårens storlek och utseende varierade, i det en stor del af dem inskränkt sig till follikeln och bibehållit dennas form, medan i andra ulcerationen gripit öfver på slemhinnan, ojemnt åt olika håll, så att såren visade varierande former. En del af såren föredde något olika utseende än de nu beskrifna, i det att i sårens botten eller vid deras ränder funnos kvarhängande smärre slamsor af den nekrotiserade, ännu ej afstötta, af fæces gulfärgade väfnaden. Dessa sår, som bildade en underlägsen minoritet, förekommo lika fördelade på rectum och colon.

Körtlarne i mensenteriet och mesocolon visade en måttlig grad af ansvällning. Mjelden var blåröd till färgen, ungefär dubbelt större än vanligt, dess kapsel visade rynkor, konsistensen lösare än normalt, men ej så lös som under akmen af tyfoidprocessen. I lungorna hypostatisk pnevmoni, i larynx sår å stämbanden och baksidan af larynx.

Detta fall är tydligen en recidiverande tyfoidfeber och eger såsom sådant knappast större anspråk på vårt intresse, dels emedan dylika recidiver alls icke höra till sällsyntheterna, dels emedan ett pregnant fall af sådana tyfoidrecidiv helt nyligen i Sällskapet demonstrerats af Hrr KEY och MALMSTEN. Fallet eger deremot ett patologiskt anatomiskt intresse af ej vanlig art. Tyfösa, långt gångna sårbildningar i colon höra, som vi veta, redan till det temligen sällsynta, och förekomma mest i samband med häftiga tyfösa processer i ileum, men en så långt framskriden ulcerationsprocess som denna, sträckande sig öfver hela colon och rectum, bildande den enda så godt som uteslutande lokaliseringen af ett tyfoidrecidiv, torde höra till de stora sällsyntheterna. Processen i nedre delen af ileum var tydligen ingenting annat än resterna af det lindriga första anfallet af tyfoidfebern. Recidivet åter var genom sin

utsträckning öfver hela colon och rectum af vida betänkligare art och förklarade lätt de höga temperaturerna under sjukdomens sista veckor. Kolonsårens karakterer öfverensstämde med dem man har skäl att vänta hos tyfösa sår af den ålder, som såren, hörande till i sjukdomsberättelsen ofvan skildrade tyfoidrecidiv, borde ega.

Hr MALMSTEN hade under förliden höst och nu i vinter haft flera fall på sin klinik, der hos tyfoidfeberpatienter, efter att febern räckt ett par veckor, förbättring inträdt och så åter febern recidiverat.

Den 25 Januari.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Om analys af vatten. — Nytt kloralpreparat. — Den reumatiska feberns behandling med salicylsyra. — Sjukdomsfall behandladt med sjukgymnastik.

— Vid protokollsjusteringen föreslog Hr KJELLBERG, som i anseende till ordinarie ordförandens illamående fungerade såsom ordförande, dels att protokollet för den 18 Januari, hvilket upplästs men befunnits icke åtföljdt af fullständiga bilagor, icke skulle justeras förr än dessa bilagor inkommit, dels ock att intet protokoll i framtiden skulle justeras förr än alla bilagor hörande till detsamma influtit. Efter en kort diskussion biföll Sällskapet det förra af dessa förslag, men beslöt bordlägga det senare till första sammankomst, vid hvilken ordinarie ordföranden fungerade.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 16 till och med Lördagen den 26 Jan. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Typhus	7. Apoplexia cerebri....	1. Colitis	8.
Febris typhoides	10. Neuralgia	2. Typhlitis & Perityphl.	1.
Diphtheria	3. Conjunctivitis	15. Peritonitis	1.
Influenza	1. Otitis	5. Icterus	2.
Dysenteria	1. Ang. tons. & faucium	50. Nephritis	12.
Diarrhoea	31. Endocarditis	1. Metritis	1.
Febris puerperaliq ...	3. Thrombosis. Embolia	2. Rheumatismus acutus	22.
Febris intermittens ..	12. Laryngo-tracheitis	21. Erysipelas	11.
Varicellæ	4. Bronchitis	146. Erythema nodosum ..	2.
Scarlatina	8. Bronchitis capillaris.	3. Urticaria	1.
Morbilli	2. Pneumonia	27. Zona	1.
Delirium tremens ..	5. Pleuritis	7. Carbunculus	1.
Syphilis	21. Febris gastr. simplex ..	12.	
Gonorrhoea	8. Gastritis. Enteritis.	17.	
		Summa 488.	

— Gåfva till *biblioteket*:

Om Lasarettsväsendet i Sverige 1874 af O. F. HALLIN. Gåfva af förf.

— Hr HAMBERG refererade ett nyligen utkommet arbete af C. FOX om analys af vatten. Referatet skulle ingå i Tidskriften.

— Hr LAMM förevisade *öfversockrade kloralhydrat-piller*, erhållna af Apotekaren A. Beckman härstädes (apoteket »Hvita Björn») och tillverkade hos Apotekaren S. Limousin i Paris, som kallar dem »chloral perlé», och yttrade:

Såsom bekant framkallar kloralhydrat, invärtes gifvet på öfligt sätt i vattenlösning, ofta bränd i svalget, stundom äckel, undantagsvis kräkning. Mucilaginosä täcka otillräckligt kaustisiteten. Vissa patienter finna medikamentets smak vidrig, oaktadt det är försatt med sirup eller aromatiskt vatten. Den vanliga pillerformen af »massa» är olämplig i anseende till ovissheten om och huru de öfriga kontrahenterna kemiskt inverka på kloralhydratet. Det Limousinska pillret består innerst af en kula af kloralhydrat, hvilken väger 25 cgm; närmast utanpå ligger en något lös gelatinahinna och ytterst ett tunnt ytligt lager af hvitt socker. Man har härstädes, enligt uppgift till mig, några gånger försökt på olika sätt eftergöra denna kloralkärna, men ännu icke lyckats få massan att vederbör-ligen hålla ihop.

Då medeldosen af kloralhydrat är 2 gm, motsvaras denna utaf 8 piller af det Limousinska fabrikatet. Priset för hvarje sådant piller är för närvarande 8 öre.

Hos några patienter, som fått äckel eller kräkning efter intagning af kloral i flytande form, har jag vid användandet af de Limousinska pillerna sett dessa olägenheter utebli. Med anledning af hvad jag nu framställt, synes mig, att dessa piller böra i praktiken bli särdeles välkomna och, tills något lika ändamålsenligt, men billigare preparat uppfinnes, mycket använda. Äfvenledes synes mig, att de helst böra förvaras och dispenserar i väl slutna glaskärl.

— Hr MALMSTEN refererade Dr STRICKERS meddelande i Berl. Klinische Wochenschrift om behandlingen af rheumatismus acutus med salicylsyra. Referatet skulle längre fram ingå i Tidskriften jemte meddelande om den erfarenhet, som

Hr MALMSTEN för närvarande är sysselsatt att inhemta af samma behandlingsmetod.

Hr BRUZELIUS hade försökt salicylsyra i en hel del fall af olika sjukdomar och dervid iakttagit att den var ett utmärkt antipyretiskt medel, fullt jemförligt med chinin. Äfven i flera fall af akut artikulär reumatism hade han använt salicylsyra, men de hade alla, med undantag af ett, varit af så lindrig art att han ej vågade draga några slutsatser deraf. Ut i det svårare fallet, der salicylsyra gifvits i dos af 4—5 gm om dagen, hade den ej synts utöfva något annat gynsamt inflytande på sjukdomsprocessen än det antifebrila. Värken och svullnaden i ledgångarne tycktes ej minskas under dess bruk. Att gifva salicylsyra i oblat, såsom blifvit rekommenderadt, var mången gång t. ex. i fall af svår tyfoïdfieber mindre lämpligt, ty då man behöfver gifva medlet, som är ett voluminöst pulver, i dos af ett halft eller helt gram, blir hvarje oblatpaket väl stort för att utan svårighet kunna sväljas eller ock får man gifva det i flera smärre paket, hvilket blir besvärligt. Hr B. hade därför i allmänhet gifvit det i lösning eller uppslammadt i lösning, enär salicylsyran fordrar en stor quantitet vatten för att fullständigt lösas. En formel, som Hr B. funnit användbar var: Salicylsyra 5 gm, mucil. gummi arabici, aquæ menthæ piperit., syrup. sacchari aa 50 gm. Bör omskakas före hvarje intagning.

Hr KJELLBERG hade nyligen i ett fall af akut artikulär reumatism använt salicylsyra med särdeles lyckligt resultat. Det var en omkring 50 år gammal man, som den 17 Januari insjuknade i nämnde sjukdom, hvarvid svullnad, ömhet och värk inställde sig först i venstra armens ledgångar. Häremot användes i början våta värmande omslag och ett kalomellaxans med opium, hvarefter gafs kinasalt och morfin. Någon förbättring inträdde emellertid icke, utan angreps tvärtom under det fortsatta bruket af de tvenne senast nämnda medlen äfven högra armens ledgångar, och derefter också högra knäleden.

Sedan K. nu läst den af Hr MALMSTEN refererade uppsatsen om salicylsyra, föreskref han den 23 Januari nämnda medel; pro dosi gafs 1 gram, men endast hvar tredje timma; och intog pat. nämnde dag inalles 5 gram. Härunder inställde sig en rätt ymnig svettning och derjemte en temligen betydlig susning för öronen. Efter att förut hafva varit förstoppad

fick pat. på aftonen en naturlig öppning, och sömnen, som förut måst framkallas medelst kloral, inställde sig nu af sig sjelf, och pat. sof godt nästan hela den följande natten. Nästa morgon var smärtan i lederna nära nog borta och rörligheten nästan återkommen. Emellertid fortsattes äfven följande dag med salicylsyra, hvaraf under dagens lopp gafs 4 gram, och kände sig pat. på aftonen samma dag rask; han fick åter en naturlig öppning, sof godt följande natt och på morgonen tredje dagen (d. v. s. i dag) var smärtan i lederna helt och hållet borta, rörligheten fullständigt återkommen, febern försvunnen; tungan, förut belagd var ren, aptiten var återkommen och pat. kände sig återställd, ehuru ännu matt och svag.

K. trodde sig i detta fall böra tillskrifva salicylsyran den hastiga förhållningen.

— Hr MALMSTEN refererade ur Berl. Klin. Wochenschrift följande fall af hermafroditism.

Dr SANTINON i Barcelona beskriver en person som antagits till krigstjänst, men sedan kasserats såsom oduglig, och hvilken visade följande egendomligheter. Personen i fråga hade en outvecklad penis af c:a 3 cm. längd och 1 cm. bredd, genom hvilken urinen, ehuru med svårighet, uttömdes. Af scrotum fanns antydning, men icke af testes. Ingen hårväxt kring genitalia. I rectum på dess främre vägg öppnade sig en icke närmare undersökt kanal, ur hvilken hvarje månad en betydlig blödning egde rum, som åtföljts af hematemesi, och som första gången visat sig i personens 17:de lefnadsår. Brösten voro icke en kvinnas, men bäckenets, bröstorgans och skuldrornas utseende liknade kvinnans.

— Hr HARTELIUS yttrade: Det är ett sjukdomsfall, som jag skulle vilja omtala här uti Läkaresällskapet. Det torde erbjuda ett visst intresse. För några år sedan (6 år) hitkom till Stockholm från Finland en 40 års kvinna, som varit oafbrutet sängliggande i 15 år. Hon kom hit för att anlita sjukgymnastik. Berättelsen hon gaf om det föregående af sin sjukdom var i korthet följande.

Från tidiga barnåren väl något svag, men kunde ej erinra sig haft några svåra sjukdomar förr än vid 15—16 års ålder, då hon fick bleksot, som väl mildrades af använd medicin, men ville ej fullständigt försvinna, utan förvärrades omsider i hög grad. Menstruationen infann sig första gången vid 14 års ålder, men uteblef efter någon tid och var under hela sjukdomstiden oregelbunden. Hon behandlades en längre tid för en kronisk lifmoderkatarr och förbättrades, men blef ej, som hon tyckte, riktigt återställd. Hon trodde sig förmärkt tecken på denna senare åkomma

ett års tid efter det bleksot hade utbildat sig hos henne. Också kände hon redan från bleksotens början en lindrig värk i ryggen, men denna värk tilltog mer och mer och åtföljdes snart af tilltagande ömhet af mellersta delen af ryggraden. Svaghet, synnerligen i ryggen, tilltog i så hög grad, att hon måste intaga sängen. Hon led af hufvudvärk, ansigtssmärta, andtäppa, hjertklappning och svår förstoppning. De första åren hon låg till sängs begagnades hvarje-handa medicin, men sedan blott laxermedel.

Status præsens. *Intelligensen* är något slö, pat. visar likgiltighet och viljeslapphet, hon säger sig för längesedan uppgifvit förhoppning på förbättring. Hon är i hög grad afmagrad; *yttre huden* torr och skrynklig; pat. är 40 år, men utseendet angifver minst 50. *Respiration* och *cirkulation* äro svaga, men något organiskt fel kan ej upptäckas inom desamma.

Digestionsorganen förete magsmärtor, kronisk magkatarr, elak smak i munnen, ingen kräkning; tarmarne lindrigt utspända af gas, tarmväggarne i hög grad slappa, ingen afföring utan laxermedel. Ingen tumör kan upptäckas någonstädes inom bukkaviteten. *Inom sexualsferen* är en kronisk lifmoderkatarr med någon ansvällning och bakåttstjelpning af uterus. Menstruationen har varit borta i flera månader.

Nervsystemet. De fyra sista bröst- och de två öfversta ländkotorna angifva för tryck betydlig ömhet, och hon klagar öfver värk i hela ryggen, strålände utåt sidorna. Anfall af svår ansigts- och hufvudvärk infinna sig ofta. Ofta ansättes hon af våldsam kramp i bröstet, af krampaktig gråt och skrott.

Rörelseorganen. Musklerna nära nog försvunna. Knälederna krökta till trubbiga vinklar mellan öfver- och underbenen. Dessa leder äro väl stela och styfva nära nog till orörlighet, men någon verklig ankylos är ej utbildad. Öfre extremiteterna äro de enda, som ha kvar någorlunda muskler och rörelseförmåga.

Af det anförda synes att denna patient lidit af en långvarig bleksot. En kronisk lifmoderkatarr uppkommer ofta under en långvarig och svår bleksot liksom spinalirritation är ganska vanlig vid denna sjukdom. Det vill derföre synas, att bleksoten varit det primära lidandet och den utbredda bas, på hvilken de öfriga störelserna utvecklats sig. Det är tydligt, att här finnes en utbredd nutritionsstörelse, starkast framträdande inom digestionsorganen och nervsystemet. Här finnes de skiftande nervstörelser, som gå under benämning hysteri.

Det gällde nu att behandla denna patient med sjukgymnastik och någon annan behandling användes ej. Aktiv muskelverksamhet kunde ej utföras, men det var angeläget att uppväcka denna verksamhet. Muskelknådningar företogs. Digestionsorganen bearbetades också med knådningar och snart

vidgades resurserna för den gymnastiska behandlingen. Rörlighet och sträckning af knälederna uppkommo. Patienten förbättrades synbarligen dag efter dag. Aptiten började blifva någorlunda bra och naturlig stolgång infann sig. Efter en månad kunde pat. gå i rummet och efter 3 månader gick hon ut. Nästföljande sommar besökte pat. Marstrand och efter 2 månaders sejour derstädes reste hon hem frisk. Hon fortfar ännu på 6:te året att vara frisk och verksam.

Jag har omtalat detta sjukdomsfall egentligen derföre att det liknar ett särdeles stort antal patienter, som anlita sjukgymnastik. Ser man bort ifrån den omständighet, att den här i fråga varande patienten kom att ligga till sängs, så öfverensstämmer sjukdomen med de envisa lidanden, som benämnas bleksot, allmän svaghet, nervsvaghet, hysteri m. fl., der man finner en utbredd fysisk och psykisk svaghet. Slappa och trötta rörelseorgan, förslappadt nervsystem, svaghet i respiration och cirkulation, rubbning och störelse inom digestionsorganen höra till den fysiska sidan. Nedstämdhet, viljeslapphet, likgiltighet och hopplöshet förefinnes så vanligt å den psykiska sidan.

I diskussionen om detta fall deltog Hrr MALMSTEN och HARTELIUS.

— Sekreteraren uppläste en till Sällskapet inkommen anmälan om en internationell medicinsk kongress i Genève år 1877. Anmälan skulle ingå i Tidskriften.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas anmäldes af Hrr WERNER och WALLIS Med. Lic. GUSTAF WILHELM GEETE.

Den 1 Februari.

Ordning för protokolljusteringen. — Constitutio epidemica. — SAPPKYS undersökningar om lymfsystemet. — Fall af missfoster. — Fall af abscessus cerebri. — Dr G. GEETE ledamot.

— Hr KJELLBERGS från föregående sammankomst hvi-lande förslag, att innan något protokoll justeras, alla bilagor böra vara inlemnade, bifölls af Sällskapet.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 23 till och med Lördagen den 29 Jan. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	10.	Syphilis.....	16.	Peritonitis.....	6.
Diphtheria.....	4.	Gonorrhoea.....	4.	Icterus.....	2.
Angina membranacea.....	2.	Meningitis cerebialis.....	2.	Nephritis.....	6.
Influenza.....	1.	Neuralgia.....	4.	Metritis.....	2.
Pertussis.....	1.	Conjunctivitis.....	20.	Rheumatismus acutus.....	28.
Dysenteria.....	1.	Otitis.....	6.	Erysipelas.....	12.
Diarrhoea.....	42.	Ang. tons. & faucium.....	58.	Urticaria.....	1.
Febris puerperalis.....	1.	Laryngo-tracheitis.....	21.	Furunculus.....	8.
Febris intermittens.....	11.	Bronchitis.....	154.	Carbunculus.....	1.
Angina parotidea.....	2.	Pneumonia.....	58.	Lymphadenitis.....	2.
Varicellæ.....	4.	Pleuritis.....	9.		
Scarlatina.....	16.	Febris gastr. simplex.....	18.	Summa.....	541.
Morbilli.....	1.	Gastritis. Enteritis.....	10.		
Delirium tremens.....	8.	Colitis.....	4.		

— Hr v. DÜBEN redogjorde för nu publicerade 4 första häftena af PH. C. SAPPEYS stora arbete: »Anatomie, physiologie, pathologie des vaisseaux lymphatiques considérés chez l'homme et les vertèbres», hvilket arbete i dess helhet skall komma att bestå af 10 häften, hvardera med 4 tafior stor folio, och vara färdigt 1877. — Sedan D. framhållit de förtjenster arbetet, då det hunnit afslutas, sannolikt skall komma att ega genom sin omfattning och genom framställningar i talrika vackra bilder af lymfkärlens makroskopiska förhållanden, deras gång, anastomoser och fördelning till körtlarne; fästade D., genom kort refererande af textens innehåll, uppmärksamheten på de förvånansvärda brister, hvilka i flera hänseenden vidlåda arbetet, och ställa detsamma mera än ett 10-tal af år efter sin tid.

Med anledning af Hr v. DÜBENS referat fäste Hr KEY å egna och Dr RETZII vägnar uppmärksamheten på en del förhållanden rörande lymfkärlens ursprung och *saftbanorna* i bindväfven som de sökt utreda och hvarom de meddelat sig så väl i deras, tid efter annan offentliggjorda, smärre uppsatser som mera utförligt i deras större arbete »Studien in der Anatomie des Nervensystems und des Bindegewebes, erste Hälfte» och flere exempel på dessa förhållanden framhöllos.

Särskildt erinrades derom att författarne från ryggmärgens subaraknoidalrum bland annat injicerat ej blott nässlemhinnans egentliga lymfkärl utan jemväl de i sammanhang med dem stående finare saftbanorna mellan bindväfvens knippor och hinnor samt derjemte fina gångar, hvilka från de nämnda saftbanorna gingo ut genom epiteliallagret och utmynnade på slem-

hinnans fria yta, hvilken sålunda på de nämnda vägarne verkligen stod i samband med cerebrosplnummen.

Såsom något nytt meddelade Hr K. från den under tryckning varande andra hälften af ofvan nämnda arbete, att det lyckats Dr RETZIUS och honom att i huden ej blott injiciera ett saftbansystem mellan bindväfsbuntarne analogt med det i nässlembinnan och annan bindväf, utan jemväl funnit, att detta system står i öppet samband med rete Malpighii, hvilket senare har en högst märkvärdig byggnad. De i detsamma befintliga cellerna äro från hvarandra skilda genom små mellanrum, hvilka genomdragas af de förut bekanta taggarna som utgå från cellytorna. Dessa mellanrum hade det nu lyckats att fullständigt injiciera från saftbansystemet i cutis; med största likformighet utbredde sig massan i mellanrummen mellan cellerna utan den ringaste slitning eller förskjutning af dessa; massan inträngde derjemte utan alla slitningar i svettkörtlarnas utförsångar och fortgick i dem till hudens fria yta. I sjelfva epidermis lagret inträngde den deremot ej mellan de der tätt till hvarandra liggande cellerna.

— Hr v. DÜBEN förevisade ett af dåvarande extra läkaren i Malmö provincialläkaredistrikt, Med. Kand. GOTTFR. WESSÉN till Kongl. Sundhetskollgium insänt, af Kollegium till Karolinska Institutet öfverlemnadt, missbildadt foster. Det härstammade från en 31 år gammal, frisk, gift förstföderska, hvilken haft sin sista menstruation i slutet af Januari 1875, känt fosterrörelser första gången den 24 Juni och den 13 Nov. under kloroformnarkos med tång förlöstes från fostret, som bjöd sätet. Fostret företedde två former af missbildning.

Den ena bestod deruti att på hvarje af de 4 extremiteten fanns ett öfvertaligt, sjette finger, ett extra lillfinger, ehuru af olika form och utveckling.

Den andra missbildningen bestod deruti, att på ett tidigare utvecklingsstadium, innan ännu benen på hufvudskålshvalfvet i vidsträcktare mån ossifierats, en hydrocephalus externus bildats, hvilken med en säck framträngt genom springan mellan öfre föreningscentra i squama occipitis, och hållit ett rundt hål öppet derstädes, äfvensom genomträngt galean och hud samt slutligen under eller före partus brustit. Äfven motsvarande nedre springa samt arcus posterior atlantis stodo öppna. D., som ville visa Sällskapet denna missbildning så litet som möj-

ligt förändrad genom dissektion, förbehöll sig att få till ämnet återkomma när undersökningen var utförd.

— Hr MALMSTEN meddelade följande fall af abscessus cerebri.

Landtbrukaren P. A. G., 45 år, från Huddinge församling, inkom den 2 December på Serafimer-lasarettets medicinska klinik. Enligt upplysningar af patientens anhöriga har hans föregående helsotillstånd varit följande. Han har lefvat under goda hygieniska förhållanden och fått åtnjuta god helse och af genomgångna sjukdomar omnämnas endast en nervfeber för 32 år sedan samt ett par travmatiska åkommor. Den ena af dessa, en skada i högra knäet, hade efterlemnadt ett något styft knä, den andra, ett panaritium i högra handen, hade ej efterlemnadt några suiter. Några travmer å hufvudet hafva icke förekommit. Sedan 18:de året har pat. vistats på landet och städse fört ett rörligt lif. Enligt syskonens utsago har han ej lefvat högt, snarare tarfligt. I afseende på frågan om syfilis har ej något erkännande svar bekommits. Hvad åter angår symptom af svindel eller dylikt har nämnts, att pat. sommaren 1874 fått ett dylikt anfall och utropat: »jag faller». Något fall blef dock ej af utan var allt snart öfver. Pat. har aldrig haft någon bröstsjukdom, någon reumatisk feber, någon hjertklappning eller någonsin varit svullen. Veckorna före insjuknandet var han fullkomligt frisk.

Fredagen den 26 Nov. 1875 hade pat. företagit en mindre resa och dervid, som han tror, förkylt sig. Under de två följande dagarne hade han haft »ondt i halsen» och svårt att svälja. Han skötte sina vanliga göromål utan att anstränga sig. Han hade ingen feber, ingen hufvudvärk och de bref han skref visade full intelligens. Han lärde endast haft svårt att uttala bokstafven r. Då pat. den 29 Nov. på morgonen vaknade, fortfor ännu halsåkomman, hvarföre han gaf, medan han ännu låg, befallning om tillagandet af gurgelvatten. Medan detta tillagades lärde, enligt hvad han senare upplyst, följande förändring i hans tillstånd inträffa. Han hade haft en egen sträf känsla i munnen, en egenomlig känsla i hufvudet och ristande smärtor i venstra tinningstrakten och, som det tyckes, förlorat medvetandet. När gurgelvattnet efter en stund inkom var pat. åter vid fullt medvetande, men iaktogs följande förändringar. Pat. kunde ej vidare tala; i högra armen kändes en darrning och markerade pat. svåra smärtor i venstra tinningtrakten. Vid försök att röra hufvudet mot högra skuldran gick denna rörelse matt och långsamt. I psykiskt hänseende visade sig en svårighet att finna ord, då han skrivande ville uttrycka sig, i det dessa antingen helt och hållet saknades, eller fann han början af ordet men måste anlita en ordbok för att finna slutet af detsamma. Också uttryckte han sin klagan deröfver, då han skref på en lapp: »själen vägrar sin verksamhet». I och för afhjelpandet af sitt onda, tog han ol. ricin., hvaraf 3—4 öpp-

ningar följde och lät ingnida högra armen med något liniment. En tillkallad läkare ordinerade is på hufvudet, vidare frangula, kinalösning och till utvärtens bruk lika delar ung. hydrargyri och ol. camphorat. samt gurgelvatten. Med denna medicin fortsattes, tills pat. intogs på lasarettet. Tillståndet var under dessa dagar oförändradt. Intelligensen såsom nämnt är, och uttryckte sig pat. med tillhjälp af ordboken på sitt skrifspråk väl kort men mestadels korrekt. Han åt intet, sömnen mindre god, öppning ordentlig, urinkastning likaså. Ingen feber. Patienten än låg, än var uppe och krafter tycktes ej märkbart fattas honom. Han intogs å lasarettet den 2 December 1875 och var hans tillstånd enligt den då gjorda undersökningen följande. Pat. var mållös; sina önskingar uttryckte han skriftligen eller medelst tecken. Intelligensen så till vida nedsatt att ordförråd fattades, för hvad han skriftligen ville uttrycka; minnet tycktes i öfrigt godt. Han igenkände fullkomligt sin omgifning och uppfattade till honom ställda frågor. Hörsel och syn utan anmärkning, pupillerna något små. Högra ögat kan ej fullkomligt slutas. Högra nervus facialis paralyserad. I högra armen lindrig pares. Tungan röres obehindradt åt alla håll, uvulan ligger snedt dragen åt venster sida. I pharynx lindrig hyperemi. Vid undersökning af urinen befanns eg. v. vara 1,024; den innehöll albumin, men kunde i densamma dd inga tubularafgjutningar upptäckas. Pat. fick is å hufvudet samt 2 gm kloral, hvaraf han sof lugnt hela natten.

Den 3 Dec. Tillståndet enahanda som i går. Ordinerades cal. lax. (gm 0,60) och följde deraf 3 lösa öppningar. Vidare fick pat. jodet. kal. ($\frac{6}{300}$ —4 matsk. dagl.), is å hufvudet, hvarmed de följande dagarna fortsattes. På aftonen kände sig pat. sömning, men i följd af påkommen snufva kunde han ej insomna, hvarför morfin gafs. Pat. sof nu lugnt till strax efter 1 på natten. I högra handens fingrar uppkommo då ryckningar, hvilka kontraktioner spridde sig läugre upp mot armen, så att denna började häftigt skaka. Hufvudet kastades bakåt, ögonlocken rördes oupphörligen, ögonen riktades uppåt. Med tecken gaf pat. tillkänna, att han kände häftiga smärtor i venstra tinningtrakten. Han var redig och sökte med den friska armen hejda den sjuka armens ryckningar. Ögonens och hufvudets rörelser varade endast några minuter. Sedan pat. fått morfin minskades äfven armens rörelser. Handens fortforo emellertid en god stund, hvarefter pat. insomnade.

Den 4 Dec. Pat. är i dag mycket klenare än i går. Högra armen kan ej vidare röras och har pat. måst afstå från skrifningen. Han igenkänner ännu fullkomligt sin omgifning. Smärtorna i hufvudet svåra, ingen feber. I anledning af snufvan upphördes med jodkalium och fick pat. inf. arnicæ 4 matskedar dagligen. Vidare sattes 5 iglar bakom hvardera örat, hvilka vållade ej obetydlig blödning. Pat. har i dag sofvit mest hela dagen och när han vaknar är detta endast för att minuten derpå inslumra. Så hände till och med under det iglarne sattes. På e. m. lindrades smär-

torna i hufvudet. Ingen öppning. Urinkastning två gånger. Pat. låg i samma tillstånd hela följande natten.

Status præsens den 5 Dec. 1875.

Pat. är storväxt och kraftigt bygd. Han är i dag något mindre matt än i går och hufvudvärken ej så svår. Han ligger fortfarande i samma tillstånd, sofver oafbrutet för att endast för ett par ögonblick uppvakna. Han igenkänner sin omgifning. När han har några behof ger han detta med tecken tillkänna. Hörsel och syn utan anmärkning. Pat. är torr i munnen, snufvan har gifvit sig. Huden ej varm eller fuktig. Temp. på morgonen $37,2^{\circ}$, på aftonen $37,4^{\circ}$ och får man dervid samma resultat vid mätning i de olika axillerna. Högra ansigtshalfvan något slapp, men i följd af det yfviga skägget och därför att ordbildning och alla mimiska rörelser saknas, blir detta mindre märkbart. Högra ögat kan ej fullkomligt slutas, utan blifver ett litet afstånd mellan de båda ögonlocken. Ögats öfriga muskler utan anmärkning. Pupillerna i båda ögonen små, reagera normalt. Munnen är lindrigt dragen åt venster. Tungan kan föras åt alla håll och observeras ej någon deviation då den utsträcker. Uvulan ligger snedt, dragen åt venster. Hufvudet föres med lätthet öfver åt den venstra sidan, åt höger endast med möda. Högra armen utan rörelse- och känsselförmåga. Undersökning med elektricitet ej företagen. Högra benets och venstra brösthalfvans innervation utan anmärkning.

Bröstkorgen är välbygd; respirationen 16—17 i minuten. Tidt och ofta afbrytes dess jemna gång och pat. tager ett djupt andetag, hvarefter lugn typ ånyo inträder. Perkussion och auskultation gifva å lungorna intet abnormt. Aphasi råder fortfarande. Pat:s tillstånd förbjuder laryngoskopets begagnande. Hjertimpulsen synes ej, men kännes i 5:te interkostalrummet. Hjertdämpning från nedre randen af 4:de refbenet 6 cm. nedåt och från sternum 5,5 cm. utåt. Ingenstädes kan något biljud upptäckas; tonerna något starka. Öfver pulmonalis ingen accentuerad andra ton. Pulsen långsam, 48 i minuten, regelbunden, full. Pulsarne öfver båda art. radiales samtida. Artererna kännas ej slingriga eller rigida.

Lefverdämpning i mamillar- och axillarlinien från 6:te och 7:de refbenen resp. 5,5 och 7 cm. nedåt, ej öfver medellinien.

Buken ej uppdrifven, ger öfver allt tympanitisk ton, ingenstädes ömmande. Ingen matlust, pat. får då och då litet buljong, mjölk eller sagosoppa, som utan svårighet nedsväljes.

Urineringen försiggår vanligen 2 gånger dagligen (i dag endast en gång); urinens quantitet har ej kunnat bestämmas. Urinen är af saturerad färg, sur reation, eg. v. 1,030; när den får stå grumlas den af urater. Den innehåller ägghvita i måttlig mängd, är fri från socker. Vid prof med koncentrerad svafvelsyra uppstår en mörk, nästan svart färgning, med rå saltsyra fås knappast någon reaktion. I sedimenten ses urater, sparsamma mörkkorniga och några få ljuskorniga cylindrar.

Pat. har under dagen tagit inf. arnicæ (4 matskedar).

Den 6 Dec. Ingen temperaturförhöjning. Under föregående natt och hela denna dag har pat. oafbrutet sofvit. Intelligensen och öfriga förhållanden som i går. Då pat. på två dagar ej haft öppning gafs i dag inf. sennæ. Häraf följde 4 lösa öppningar, hvarvid pat. ordentligt sade till. Deremot gick urinen på aftonen i sängen. Försätter med inf. arnicæ.

Den 7 Dec. Pat:s tillstånd enahanda. På e. m. började förlamningen öfvergå på högra benet. I å förmidnatten blef pat. orolig och förde den friska handen oafbrutet mot venstra tinningen. Han fick morfin och blef åter lugn. Pat. har i dag tagit jodkalium ($\frac{6}{300}$, 4 matskedar).

Den 8 Dec. Respirationen har på senare halfvan af natten blifvit besvärad och tyckes i dag andpöd emellanåt råda, hvarvid pat. drager några djupa andetag, hvarefter respirationen ånyo kommer i gång. Då dessa attacker inträffa är venstra handen krampaktigt kontraherad. Då respirationen ånyo kommer i gång löses krampen. På morgonen kunde högra benet ej vidare röras. Pat. kände på f. m. ännu igen sin omgifning. Mot middagen inträdde förlamning i venstra sidans extremiteter och snart derefter afstannade hufvudets rörelser. Pat. föll i ett komatöst tillstånd utan att vidare känna de sina. Urinens beskaffenhet som i status præsens.

Den 9 Dec. Högra pupillen mera kontraherad än den venstra. Det komatösa tillståndet fortfar. Pat. afled kl. 4 e. m.

Hr BLIX demonstrerade obduktionsresultaten.

Liket kraftigt byggt och vid godt hull. Å hufvudvålen observeras inga förändringar. Hufvudskålen var af vanlig tjocklek, något tyngre än normalt; dess diploe sklerotisk. Hårda hjernhinnan låg starkt spänd öfver hjernan, var i hög grad hyperemisk och visade dessutom fläckvis lindrig fibrös förtjockning. Långa blodledaren och sidoblodledaren innehöllo endast tunnflytande mörk blod. De mjuka hinnorna voro äfvenledes hyperemiska, för öfrigt af vanlig tunnhet och genomskinlighet, utom öfver venstra hemisferen motsvarande mellersta delen af gyrus centralis anterior och posterior, hvarest de syntes lindrigt förtjockade och grönaktigt missfärgade och hvarest vid tryck å underliggande hjernsubstans man kände tydlig fluktuation. Vid insnitt i detta fluktuerande parti öppnades en håla af ett mindre hönsäggs storlek, fylld med en tjockflytande, grönaktig, något blodblandad, starkt stinkande vätska. Hålan var belägen i bakre mellersta delen af parietalloben under gyrus centralis anterior och posterior och var skild från hjernans yta endast af ett 2—3 millimeter tjockt lager af hjernbarken. Varhållans väggar bildades af en tunn, temligen fast, starkt pigmenterad bindväfsmembran, å hvars inre yta förefanns en grågul, lös, lätt aflossbar beläggning. I omgifningen af varhålan var hjernsubstansen särdeles lös och af gulhvit färg och ströckte sig denna förändring af substansen ända till de yttre lagren af corpus striatum sinistrum. Hjernans gyri voro, i synnerhet öfver venstra hemisferen, i hög grad tillplattade; hjernsubstansen i öfrigt af vanlig fasthet,

men starkt hyperemisk. De centrala ganglierna, förutom hvad anmärkt blifvit om corpus striatum å venstra sidan, och lilla hjernan utan anmärkning. Lobus centralis (insula Reilii) och gyrus frontalis inferior äfvenledes utan förändringar. Hjernans ventriklar af vanlig storlek, deras ependym ej förtjockadt; de innehöllo en ringa mängd klar, vattenaktig vätska. Vid undersökning af blodkärlen i hjernans bas kunde vid dem inga förändringar upptäckas. Vid basis cranii intet att anmärka.

Obduktionen verkställdes, sedan injektion af aseptin och karbolsyra för konservering af liket blifvit gjord, och tilläts ej, att de öfriga kaviteterna öppnades.

Hr MALMSTEN anförde: Egendomligt vid detta fall är det latentia förloppet under så lång tid. Man kunde nemligen med skäl antaga att sjukdomens första uppträdande i hjernan daterade sig från det svindelanfall patienten haft för ungefär ett år sedan. Hr M. hade sett liknande fall i sin föregående erfarenhet, i hvilka ett dylikt hjernlidande som ifrågavarande fall icke kungjort sig genom gravare symptom förr än retnings-symptom tillstött, beroende på förändringar i den, härden omgifvande, hjernsubstansen.

Hr LEMCHEN: Hr L. som sedan längre tid känt pat., hade hört berättas att denne under yngre år vid en kälkåkning fått ett svårare slag i hufvudet, men att man ej visste att några svårare följder häraf inträdt. Hr L. upplyste ock att den omnämnde pat. under sistliden sommar gjort en längre resa till Tyskland, Schweiz och Italien och dervid varit underkastad allehanda ansträngningar. Han hade hemkommit i sistlidne September månad efter allt utseende frisk. Det föreföll Hr L. märkvärdigt att pat. kunnat i sin hjerna hafva en sådan desorganisation som obduktionsprotokollet utvisar, utan att den genom symptomen gifvit sin närvaro tillkänna, helst som man ej kan betvifla, att åkomman icke på en tid af 9—10 dagar kunnat vinna den utveckling, som efter döden iakttoogs.

— Till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antogs Med. Lic. G. GEETE.

Den 8 Februari.

Revisionsberättelsen. — Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Salicylsyra mot reumatisk feber. — Fall af ulcus ventriculi et duodeni. — Fall af perinefrit. — Fall af morbus simulatus. — Fall af acut hydrocephalus. — Kokkärl af jern med blyhaltig emalj.

— Sekreteraren uppläste nämndens svar å de af revisorerna framställda anmärkningar, hvarpå efter en kort diskussion

Sällskapet beviljade embetsmännen den af revisorerna föreslagna ansvarsfriheten för förvaltningen under sistförflutna arbetsår, hvarefter Ordföranden till revisorerna frambar Sällskapets tacksamhet för den osparda möda de använt på sitt uppdrags utförande.

— *Constitutio epidemica* under veckan från och med Söndagen den 30 Jan. till och med Lördagen den 5 Febr. 1876.
Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1.	Gonorrhœa	12.	Colitis	3.
Febris typhoides	8.	Neuralgia	2.	Peritonitis	2.
Mening. cerebro-spinal.	1.	Conjunctivitis	11.	Icterus	3.
Diphtheria	1.	Otitis	1.	Nephritis	5.
Pertussis	3.	Ang. tons. & faucium	37.	Mastitis	1.
Diarrhœa	43.	Laryngo-tracheitis	12.	Rheumatismus acutus	21.
Febris puerperalis	1.	Bronch. Cat. bronch.	159.	Erysipelas	12.
Febris intermittens	6.	Bronchitis capillaris.	3.	Furunculus	1.
Scarlatina	13.	Pneumonia	31.	Carbunculus	1.
Morbilli	4.	Pleuritis	5.	Cystitis	1.
Delirium tremens	4.	Febris gastr. simpl.	19.		
Syphilis	23.	Gastritis. Enteritis	16.	Summa	465

— Gåfvor till *biblioteket*:

Trafikstyrelsens underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1875. Gåfva.

Hospital plans. Five Essays relating to the construction, organization and management of hospitals, contributed by their authors for the use of the John Hopkins hospital of Baltimore. New-York 1875. Gåfva af hospitalsdirektionen.

Statistiska Centralbyråns underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1875. Gåfva.

— Hr MALMSTEN meddelade några fall af reumatisk feber, med särdeles framgång behandlade med salicylsyra. Fallen skulle framdeles publiceras i Tidskriften.

Hr KJERNER hade äfven i tvenne fall af akut reumatism använt salicylsyra med särdeles godt resultat.

Det första var en 9 års gosse, som förliden höst var sängliggande ungefär 6 veckor till följd af akut ledgångsreumatism och nu i slutet af förliden månad fick recidiv af sjukdomen. Han behandlades först under några dagar med kinin och morfin samt yttre medel, utan att någon synnerlig förbättring inträdde. Vid besök hos honom den 1 dennes hade han temligen betydlig feber, ömhet och smärta vid minsta rörelse öfver nästan alla ledgångarne, synnerligast fot-, höft- och skulderledgångarne,

som tillika voro lindrigt ansvällda. Han hade svår beklämning öfver hjertat och andnöd. Hjertverksamheten var påskyndad och öfver hjertspetsen hördes ett systoliskt blåsljud. Patienten fick nu under denna dag taga fem doser af ren pulveriserad salicylsyra 1 gång i timmen 60 cgm. Följande dag befanns han vara nästan smärfri, feberfri, utan andnöd samt med klara hjertljud; dock qvarstod ännu stelhet i somliga ledgångar, hvarföre han äfven denna dag fick taga lika mycket och på samma sätt salicylsyra. Den 3:dje dennes hade all smärta upphört, ledgångarne voro fullt rörliga och mjuka samt fria från svullnad. Pat. kunde obehindradt gå och sjelf utföra rörelser med sina extremiteter utan att erfara någon smärta. Efter hvad som är känt har sedan icke något recidiv inträdt.

Det andra gällde en 30 års man, som vid Hr KJERNERS besök hade under 3—4 veckor legat i reumatisk värk i de flesta ledgångarne. Han hade nu temligen betydlig smärta, stelhet och svullnad af extremiteternas ledgångar, hade lindrig feber, men intet sjukligt från hjertat. Han fick samma dag den 5 Februari taga en gång i timmen 5 doser salicylsyre-pulver, hvarje pulver innehållande 1 gram. Följande dag var han betydligt förbättrad, men hade ännu någon smärta och stelhet kvar, hvarföre han äfven denna dag fick på samma sätt taga 4 gram salicylsyra. Följande dag, den 7, då han besöktes, var han klädd och gick uppe i rummet. Han hade nu ingen smärta, men var ännu något »styf» i benen. Derefter hade icke hörts något från honom.

Hr BRUZELIUS omtalade ett särdeles svårt fall af reumatisk feber, som han behandlat med salicylsyra; en relâche i symptomen hade inträdt, men sedan hade de återkommit och svåra komplikationer hade för öfrigt äfven visat sig, bland annat en plevrit, oaktadt fortsatt användande af medlet. Inalles hade 100 gm salicylsyra intagits af denna patient.

Hr KJELLBERG omnämnde att han i sin enskilda praktik nyligen gifvit salicylsyra åt en 11 års flicka med akut artikulär reumatism, der sjukdomen, som genast kom under behandling, gaf vika efter ingifvandet af $2\frac{1}{2}$ gm i doser af $\frac{1}{2}$ gm, först hvar timma under de tre första timparne, sedan hvarannan timma.

— Hr MALMSTEN meddelade följande sjukdomsfall från Serafimerlasarettets medicinska klinik.

Sr. Läk.-Sällsk. Förhandlingar 1876. (Hygica.)

3*

Arbetskarlen Johan Anderson, 63 år gammal, från landet, inkom den 24 Januari detta år på Serafimerlasarettet.

Om sin slägts helsöförhållanden vet pat. endast att hans moder vid 42 års ålder dött i vattsot. Att något ärftligt sjukdomsanlag inom densamma skulle förefinnas, har han aldrig hört omtalas. Stark och kraftig har pat. sjelf under hela sin lefnad åtnjutit god helse. Endast 1856 led han under 4 månader af tredjedagsfrossa. Hans lefnadsvilkor hafva tidtals varit bättre tidtals sämre utan att han någonsin lidit nød, och har han försörjt sig dels som arbetskarl dels som gardist. Spirituosa använde han temligen mycket under sin ungdom, ej under de sista 10 åren. Har ej varit veneriskt smittad.

En dag i Juli månad 1875, under det patienten var sysselsatt på fältet med sitt arbete, öfverfölls han af en häftigt påkommande kräkning, utan att han vet någon orsak dertill och utan hvilket som helst föregående symptom från intestinal-kanalen. Det uppkräkta var hvitt, slemmigt. Kräkningen åtföljdes ej af någon känsla af allmänt illamående och sedan han hvilat sig en stund återtog han sitt arbete. Under den närmast följande tiden kände han ej någon förändring i sitt välbefinnande; men kräkningar, liknande den första, påkommo 1—2 gånger i veckan. Så fortfor tillståndet till medlet af Oktober. Vid denna tid började matlusten att minskas, magen blef känslig för mat — synnerligen salt och sur — spänningar och uppdrifning af epigastrium följde efter måltiderna tillika med mycket koller och uppstötning af illaluktande gaser. Kräkningar påkommo dagligen vanligen endast en gång och på förnatten. De voro särdeles illaluktande; innehöllo aldrig blod. En diffus ömhet öfver epigastrium förefanns efter kräkningarne, ej annars. Krafterna och det förut betydliga hullet aftogo, som pat. säger, »orimligt» och i slutet af Nov. månad måste han för matthet intaga sängen, hvilken han ej sedan kunnat lemna. Numera plågades han af en ständig, om ock ej särdeles stark, värk i epigastrium, exacerberande efter måltiderna, men ej utsträlande å ryggen. Vid kräkningarne förnam han en känsla af en »knut, som höftade» å nedre främre toraxdelen till höger om linea alba. Afföringen har hela tiden varit ordentlig; exkrementen af vanlig färg. I Augusti månad hade han af läkare erhållit medicin — ett hvitt pulver — efter hvars intagande dock ingen förbättring följde.

Intogs å Serafimerlasarettet den 24 Jan. 1876.

Han var då mycket matt. Led af de nämnda sjukdomssymptomen, ömmade något vid tryck öfver epigastrium, starkast till höger sida om linea alba. Buken ej särdeles uppdrifven. Ventrikeln var betydligt utspänd. Ingen tumör kunde med känseln uppfattas. På dagen en blodfri, slemmig kräkning. Från bröstets organ intet att anmärka. Kroppstemperaturen på aftonen 36,4. Ord. aqua carlsbad.

Den 25 Jan. På aftonen, då den sjuke uppsteg ur sängen, öfverfölls han af en häftig kräkning, hvilken bestod af temligen mörkfärgad blod, rikt på större och mindre koagula till en qvan-

titet af 2 kvarter. Då han härefter mycket matt åter kommit i i sängen och insomnat, uppkräktes han, utan att han själf var medvetande derom, en ungefär lika stor qvantitet likadant blod. Den följande ganska stora afföringen var svartfärgad. Temperaturen 36—37,2.

Den 26 Jan. Han var mycket matt. Blekheten betydlig såväl å huden som synliga slemhinnor. Sade sig vara smärtfri. Hjerntonerna ytterst svaga, men rena; pulsen trådfin, 120 på afton. Temperaturen 37°. Ingen kräkning, ingen afföring. Fick vin och morfin till natten.

Den 27 Jan. Afled kl. 8 f. m. Hade på natten jemrat sig högt. Vid 4-tiden hade han förlorat medvetandet.

HR WALLIS demonstrerade obduktionsfenomenen.

Kroppen af vanlig längd och byggnad. Köttet något blekt, kännes torrt. Underhudsfettet ytterligt minskadt. Likstelhet kvarstår i flertalet ledgångar, starkast i de nedre lemmarnes. Svaga likblånader finnas å bålens baksida. Vid bröstkorgens öppnande sammandraga sig de främre delarne af lungorna temligen fullständigt, hvaremot de återstående delarne af lungorna äro genom gamla sammanväxningar fästa vid bröstväggen. Ingen utgjutning i lungsäckarne. Lungorna visa en blek färg utom i sina bakersta delar, hvilka äro mörkt gråroda. Plevran visar ingenstädes några färskare sjukliga förändringar. Lungväfnaden öfver allt luftförande; uteder de främre ränderna partier af emfysematöst förvandlade lungblåsor; i de bakre delarne ett ymnigt ödem, efter hvars utpressande lungväfnaden är af vanlig fasthet. Luftrören visa ingen slembeläggning. I hjertsäcken tillbörlig mängd serös vätska; dess båda blad bleka, glatta, friska. Hjertats storlek den vanliga. Kamrarnes innehålla ytterst få och små blodlefrar. Endocardium i högra hjertkammaren liksom valvler och mynningar fullt friska; hjerköttet härstädes blekt, för öfrigt oförändradt. Endocardium i venstra hjertkammaren visar inga andra förändringar än några seniga förtjockningar i vidfastningsranden af mitralis. Mitralis för öfrigt frisk. I vidfastningsranden af en af aortas valvler kännes en obetydlig benafsättning, och i närheten af valvlerna finnas smärre fettvandlade ställen å kärlens intima. Hjerköttet i den venstra kamraren blekt, i öfrigt oförändradt. I bukhålan finnes en tillbörlig mängd serös, blodfärgad vätska. Bukhinnan visar ingen annan förändring än en diffus blodfärgning uteder högra väggen af lilla bäckenet, hvars håla är fylld med en del af tunntarmen. Vid öppnandet af dessa visa de sig fyllda af en vällingstjock, tjärfärgad massa, hvilken fortsätter sig genom tjocktarmen ända ned till ändtarmen. Tarmväggens alla lager äro diffust blodimbiberade, och gifva tarmarnes utsida en rödbrun färg. Blodgenomdränkningen har från de i bäckenet liggande tunntarmarne fortsatt sig på peritoneum parietale. I tjocktarmen är denna blodgenomdränkning inskränkt till de ställen der slemhinnan varit i beröring med blodlefrar. Magsäcken, som är särdeles betydligt

utvidgad ligger öfver allt täckt af andra organ, som skjuta sig emellan densamma och främre bukväggen. Dess främre yta täckes af den tvärgående tjocktarmen, dess fundus skjuter sig in under nedre främre delen af bröstorgens venstra hälft och gränsar här till mjelten. Magsäckens innehåll utgöres af nära 300 ort tunnflytande blod med inblandade mindre, lösa, svartröda blodlefrar. Magens fundus starkt missfärgad af bloddiffusion. Dess väggar äro i alla lagren betydligt hypertrofierade, och detta är i synnerhet fallet med körtel- och muskellagret. Körtellagret visar den under benämningen état mamelonné kända hypertrofien i utpreglad grad, i det att magens hela inre yta visar ett knotterformigt utseende, hvarje knotta omkring 3—5 mm. i genomskärning. Muskellagrets hypertrofi framträder starkast i närheten af pylorus, der det uppgår till flera gånger den vanliga tjockleken och mäter 2—3 mm. i genomsnitt. På samma gång som magväggen framåt pylorus hastigt tilltager i tjocklek minskas magens lumen så betydligt, att detsamma vid sjelfva pylorus icke lemnar rum för genomförandet af mera än 1 finger. Detta kännes fattadt af en icke uttänjbar, fibrös, ringformig vall; då man genomfört detsamma, kännes kanalens lumen hastigt vidgas, så att man kommer in i en poche af en valnöts storlek. Då fingret härifrån föres vidare, träffar detsamma åter en ringformig sammansnörning af kanalen, innan det glider in i det ej vidare till vidden sjukligt förändrade tarmröret. Vid uppklippning af magens pylorusdel och första tredjedelen af duodenum visa sig ofvannämnda tvenne sammansnörningar bero på tjocka, vulstiga bindväfsnybildningar kring tvänne sår, det ena sittande på pylori bakre vägg, det andra på främre väggen af duodeni första tredjedel. Det förra såret är aflångt i kroppens längdriktning och mäter här 3 cm.; dess bredd är 2 cm. Det är nära 1 cm. djupt och har genomfrätit pylorusdelens vägg i alla dess lager. Sårets botten utgöres därför af det underliggande hufvudet af pankreas, hvars lobuli te sig såsom upphöjningar, hållande 3—4 mm. i diameter och beklädda af ett tunnt lager hvit, glänsande, fast bindväf. Sårets väggar bestå af från 2 till 5 mm. i genomskärning vexlande, vulstiga vallar af hvit, fast, seg bindväf. Vallarne bugta starkt in i tarmrörets lumen och i förening med nybildade bindväfsmassor dels i närheten af duodenalsåret dels i pylori främre vägg åstadkomma de ofvan skildrade förträngningar af tarmröret. Utbugtningen mellan dessa beror på det beskrifna 1 cm. djupa pylorussåret. Duodenalsåret är vida mindre. Det är ovalt; dess längdaxel går i samma riktning som kroppens längdaxel, och längden mäter $1\frac{1}{2}$ cm., medan bredden uppgår till 1 cm. Sårets ränder äro jemna utom på insidan, der detsamma gränsar till det större sårets vulstiga yttre rand. Duodenalsåret har icke ännu genomfrätt muskellagret, hvilket utgör dess botten. Öfver såren är tarmens peritonealbeklädnad förtjockad; den utgör ett nära 5 mm. i genomsnitt hållande lager af hvitglänsande bindväf i pylori peritonealbeklädnad öfver det större såret. Bindväfsmassorna fortsätta sig uppåt lefverns undre yta i en nära centimetertjock sträng,

som insererar sig i lefverns peritonealöfverdrag på inre sidan af gallblåsan i närheten af porta hepatis. Pylorus är genom denna bindväfssträng abnormt fast förbunden med lefverns undre yta och dragen uppåt ur sitt läge, så att dess kanal förlöper i en vinkel med vinkelns spets riktad uppåt. — Vid efterforskande af källan till blödnungen visade sig en 3 millimeter lång och 2 millimeter bred, gapande öppning med ojemna ränder i ett tjockväggigt kärl, förlöpande i det större sårets botten utefter sårets högra rand. Detta kärl visar sig vid närmare undersökning vara arteria gastroduodenalis. Utom kontinuitetsrubbnings förefinnes i kärlets väggar ingen sjuklig förändring. Magsäcken visar en, synnerligast öfver dess fundus, särdeles tydlig framträdande beläggning af tjockt, segt, ljust, genomskinligt slem. Om cardia och oesophagus intet att anmärka. Mjeltens liten; dess kapsel något förtjockad; parenkymets konsistens något skör, för öfrigt utan anmärkning. Lefvern af vanlig storlek; venstra loben ytterst tunn och utdragen, sträckande sig i det venstra hyponkondriet ända in till mjeltens främre rand. Lefverns parenkym af vanlig fasthet; snittytan icke uppsvällande; acini af vanlig storlek; organet i sin helhet blodfattigt. Gallblåsan utspänd af klar, svartbrun galla, som har fritt utlopp i duodenum. Njurarne, af vanlig storlek, kännas något lösa och sladdriga; parenkymet i genomsnitt ytterst anemiskt; ingen uppsvällning af corticalis; ingen missfärgning. En mängd smärre cystor å njurarnes yta.

Vid mikroskopisk undersökning af de nybildade väfnadsmassorna kring såren i pylorus och duodenum befunnos, de bildas uteslutande af fast bindväf. — Preparatet är af intresse genom den lätthet hvarmed i detta fall källan till den dödliga blödnungen är demonstrerbar. Patientens hastiga aftyning förklaras lätt af omöjligheten eller åtminstone den mycket betydliga svårigheten för magkontenta att passera genom pylorus, och af den härigenom vållade grava nutritionsrubbnings, om hvilken äfven magsäckens intensiva förändringar buro vittnesbörd. Hindret i pylorus bestod ej blott i de tvenne på ärrväfven i sårens omgifning beroende strikturerna utan äfven deri, att den del af tarmröret, som var belägen mellan de båda strikturerna — ett stycke af cirka 4—5 centimeter, — var odugligt att funktionera vid befordringen framåt af tarmkontenta till följd af tarmväggarnes förändringar på detta ställe och genom den betydliga ofvan skildrade, poche-liknande utvidgningen af väggen, hvilka båda omständigheter måste åstadkomma en stagnation af contenta. Hade bukbetäckningarne i detta fall varit eftergiftiga så att de tillätit palpation af ventrikeln, så hade härigenom diagnosen säkerligen endast för-

svårats, ty i så fall skulle de stora nybildade bindväfsmassorna kring pylorus säkerligen gifvit intrycket af en resistens eller tumör i denna trakt, och misstanken på cancer ventriculi vunnit ett ökadtt stöd.

Hr MALMSTEN anförde: Den sjuke inkom på den icke kliniska afdelningen, men öfverflyttades sedan på den kliniska. Han afled innan ännu sjukhistorien var genomgången. Hr M. fäste uppmärksamhet på svårigheten att i förevarande fall göra någon bestämd diagnos under lifvet mellan ett ulcus ventriculi och cancer ventriculi. Innan blödnngen inträffade talade mannens ålder liksom de mindre häftiga smärtorna, hvilka icke radierade åt sidorna eller åt ryggen, samt uppstötningen af illaluktande gaser och hans afmattade tillstånd för en cancer ventriculi, då åter å andra sidan den betydliga blödnngen, som vållade döden, och att man icke vid palpation kunde upptäcka någon tumör i epigastrium talade för ett ulcus ventriculi. Fallet är ett nytt bevis på svårigheten att i dylika fall göra en säker diagnos. De vid obduktion funna förhållandena förklara emellertid allt, som förut var dunkelt. Utan tvifvel var såret i pylorus äldst.

— Hr BRUZELIUS meddelade ett fall af perinefrit, hvilket skulle framdeles publiceras.

— Hr HOLMSTRÖM meddelade följande sjukdomshistoria.

Skolyuglingen A. B., omkring 9 år gammal, har städse varit frisk, med undantag af en lunginflammation i sin spädaste ålder och att mask någon gång synes hafva gått ifrån honom. Föräldrarne och två äldre syskon lefva och äro friska. Mormodren säges hafva dött i lungsot. En af modrens farbröder afled i epilepsi. En af familjens släktingar eller närmare bekanta lider af hysteriska konvulsioner. Om den sjuke åsett något sådant anfall har jag mig ej bekant, men han har åtminstone hört dem lifligt beskrifvas. Han har allt ifrån sin spädaste ålder varit under en särskild sköterskas omvårdnad, hvilken tillåtit honom i allt få sin egen vilja fram och ständigt tagit barnet lifligt i försvar så snart föräldrarne velat straffa honom för någon förseelse. Denna sköterska afled sistlidne vår. Allt ifrån sin spädare ålder har han varit af spenslig kroppsbyggnad, men i andligt hänseende väl utvecklad, och har han äfven af föräldrarne, såsom yngsta barnet, varit icke så litet bortklemad. I skolan har han varit flitig och gjort sådana framsteg, som svara emot hans ålder. Hans musiksinnne lär vara särdeles utbildadt, så att han kan på pianot uttaga de stycken, hvilka han hör sjungas eller spelas. På senare tider har hans omgifning ofta iakttagit en ovanlig retlighet i lynnet,

yttrande sig genom egensinnighet, olydnad och envishet. Omväxlande med att han icke velat erkänna begångna förseelser hafva förekommit utbrott af djup ånger öfver visad olydnad emot föräldrarne, synnerligast emot modren.

Under sistlidne sommar vistades han i sällskap med modern och systemen vid Lysekils badinrättning. Under denna tid säges han ofta uppsökt ensliga ställen och der setat gråtande af fruktan att icke kunna genomgå inträdesexamen i den skola, der han efter hemkomsten till Stockholm utan svårighet lyckades vinna inträde. Under denna tid afgingo ett par spolmaskar från honom, hvarefter ordinerades 15 santoninkakor att taga tre dagligen och derefter ett laxans oleos., men någon mask syntes icke vidare till.

Lördagen den 4 September såg jag den sjuke första gången. Han hade då nyligen haft inträdesexamen i skolan. Vid mitt besök fann jag honom sjuk i en lindrig mag- och tarmkatarr, hvarför jag ordinerade emuls. oleos. och emuls. hydrocyanat. samt vichyvatten i små portioner; diet och stillhet i sängen. Kräkningarne och diarréet upphörde snart; men pat. sade sig icke orka stiga upp ur sängen och saknade matlust, hvilken äfven före sjukdomen icke alltid lär varit god.

Den 7 September omtalade modren att pat. på morgonen haft »konvulsioner». Han hade kastat sig af och an i sängen, slagit ikring sig med armarne och sparkat. Vid min ankomst låg han stilla och var redig, men mera tyst än vanligt och yttrade ofta: »skolan, skolan». Modren berättade att han hyste stor fruktan för att han icke skulle kunna göra sådana framsteg i skolan, att han kunde vid läsårets slut blifva uppflyttad i högre klass. Ord. china.

Den 8 September kom jag till pat. under det han hade ett anfall, sådant som det nyss beskrifna. Jag tillsade honom allvar samt att han skulle hålla sig stilla, hvarefter han blef lugn. Vid fysikalisk undersökning kunde intet abnormt upptäckas. Pupillerna voro något utvidgade, men fullt rörliga. Respirationsljudet och hjerttonerna normala. Vid undersökning och efterfrågan kan icke upptäckas något tecken på att han skulle vara begifven på själfbefläckelse. Ordinerades ett varmt bad och tillsades att han genast skulle bada så snart något nytt anfall inställde sig.

Den 11 Sept. Anfallen hafva tilltagit i häftighet, så att han numera icke ligger qvar i sängen, utan rusar upp och sätter sig på sköterskans knä, slår armarne kring hennes hals, sparkar vildt skriker och utstötter enstafviga, obegripliga ord. Anfallen hålla i en timma eller mera, hvarefter han, alldeles utmattad, begär vatten, sträcker derefter ut armar och ben och låter lägga sig i sängen, der han nu är sig alldeles olik, mycket tyst och sluten, men mild och lugn och svarar redigt på frågor. Han påminner sig icke något från anfalllet. Sömnens under nätterna är god och har alltid varit så.

Den 15 September konsulterade jag Dr KJELLBERG, men vid vårt besök var anfalllet redan öfver och han låg stilla och lugn i

sängen. Intet abnormt från sinnesorgan, lungor eller hjerta. Ringa ömhet vid tryck i maggropen. Sjukdomen antogs bero på magkatarr och orderades karlsbadervatten. Bad skulle fortfarande användas så snart anfall påkommo och dervid skulle äfven kalla begjutningar försökas. Derefter blefvo anfallen borta och pat. låg ständigt stilla i sängen till den 20 September, då jag reste från staden och Dr BERLIN åtog sig att under min frånvaro se till den sjuke.

Vid min återkomst den 30 September omtalade Dr BERLIN att anfallen hade antagit en annan karaktär. Sedan pat. som vanligt sofvit godt under natten och efter uppvaknandet druckit kaffe med bröd, börjar han kl. 9 på morgonen att springa orolig omkring i rummet, kastar ut sängkläderna på golfvet och kastar ikring i rummet alla lösa föremål, stolar och mindre bord, t. o. m. luckorna på kakelugnen. Han biter, sparkar och nyper modren om hon kommer in i rummet. Han hoppar vigt och lätt upp på den i rummet varande chiffoniern. Han hoppar upp på fadrens axlar, fattar tag i spjellsnöret och försöker att linda detta omkring halsen på sig. Dess emellan springer han fram och tillbaka i rummet, hållande den ena handen på hjertrakten och den andra på hjessan, med kroppen framåtlutande och under utstötande af obegripliga, entoniga ord. Begär ofta vatten och någon gång föda, såsom smörgås och halstrad strömming, som han förtär under det han fortsätter springandet. Han har endast skjortan på kroppen, är osnygg i det att han låter urinen afgå under det han springer ikring. Under anfallet uppfattar han allt hvad som tilldrager sig i rummet och lyssnar till allt hvad som säges. Anfallet slutar vanligen icke förr än kl. 8 på aftonen. Familjens förre, från orten flyttade läkare, Dr SEHLBERG, besökte honom under ett sådant anfall och förklarade att han ansåg gossen vara sinnesrubbad och borde med det snaraste sändas till Konradsberg. På föräldrarnes begäran rådfrågade Dr BERLIN Prof. ABELIN, som efter att ett par gånger besökt pat. icke ansåg sig kunna gifva något utlåtande om sjukdomens natur. På Prof. ABELINS förslag gafs kina och morfin samt kloral, men gossen vägrade då att mottaga någon medicin.

Sedan jag af Dr BERLIN erhållit dessa upplysningar begaf jag mig samma dag på aftonen omkring kl. 7 till pat. och fann honom i nyss beskrifna tillstånd. Alla mindre föremål och möbler voro utflyttade, endast sängen, en chiffonier, ett bord och en stol funnos derinne. Jag försökte genast att lägga pat. i sängen, men han blef då mycket vildare, skrek, sparkade och slog ikring sig, samt ropade: »gå! gå ifrån mig». Jag satte mig derefter under förklaring att jag icke ämnade aflägsna mig förr än han blef lugn. Då han emellanåt sprang fram till sköterskan för att hvila sig på hennes knä, hindrade jag honom derifrån. Efter en stund stannade han slutligen midt på golfvet och begynte att vagga af och an med kroppen, såsom höll han på att falla, hvarvid sköterskan skyndade fram och lade sina händer bakom hans skuldror då han, styf i hela kroppen, varsamt föll baklänges och blef liggande på

golfvet med armarne utsträckta åt skilda håll. Sedan sköterskan ordnat sängen begärde han vatten, hvarefter han lät bära sig i sängen, fortfarande alldeles styf. — Såsnart han kommit i sängen förändrades det förut vilda och oroliga ansigtsuttrycket, som nu blir mildt, men skyggt och uttrycker lidande. Han är nu fåordig, men svarar tydligt och redigt på tilltal; men vill icke inlåta sig i tal om det öfverståndna anfalliet. Till sin omgifning säger han, att han under anfallen är förföljd af röfvere. Armarne hållas fortfarande utsträckta till dess han somnar. Då armar eller händer vidröras tillkännager han smärta, men drager dem icke undan; och då man likväl fortsätter att taga i och upplyfta armarne tyckes det som skulle han icke erfara samma smärta, som vid första vidrörandet. Så snart han kom i säng undersökte jag hans hufvud, lungor och hjerta; men kunde dervid icke upptäcka något abnormt; deremot visade han tydlig yttring af smärta vid tryck i maggropen. — Sedan jag derom ~~talat~~ med gossens föräldrar, beslöt jag rådfråga Prof. OHRSTRÖM och erhöll föräldrarnes motvilligt gifna tillstånd att, om så ansågs nödvändigt, få gossen afsänd till Conradsberg, för att der vårdas. Samtalet med föräldrarne fördes i tamburen, som är belägen näst intill det rum-i hvilket patienten låg.

Den 1 Oktober. Innan jag skulle begifva mig till Conradsberg beslöt jag att vid middagstiden se till den sjuke och fick vid min ankomst veta att han, efter en lugn natt, på vanligt sätt sprungit omkring sedan kl. 9 på morgonen. Vid mitt inträde i rummet stod han på golfvet och höll sig fast i modrens kläder under det han ömsom bet, sparkade, klöste och nöp henne. Han ville icke tillåta henne gå ut ur rummet, men hvar gång hon kom in sprang han till henne, misshandlade henne och kallade henne »otäcka». Jag skiljde honom från modren, ehuru han höll sig fast vid hennes kläder med en för hans ålder ovanlig styrka, och tillsade henne att gå ut. Nu begynte han att kasta sängkläderna ut på golfvet och derefter springa omkring i rummet allt under det han ropade på modren. Jag sade honom att han icke skulle få se modren förr än han blef lugn. Han fortfor likväl att ropa: »ack om min snälla mamma ville komma in, jag skulle då blifva så glad». — När han så hade fortsatt en liten stund ställde han sig midt på golfvet och höll på att falla. Då jag nu hindrade sköterskan från att gå fram och på hittills vanligt sätt taga emot honom, föll han varligt ned på sängkläderna och förblef der liggande i den vanliga ställningen till dess sängen blifvit bäddad och han, efter att fått vatten, lät bära sig i sängen. Jag lät nu, sedan han blifvit lugn, modren komma in, hvarvid glädjen blef stor öfver att anfalliet slutat så tidigt. Jag sade derefter till honom att jag ämnade resa till Conradsberg och att han skulle föras från hemmet såsnart anfallen förnyades.

Den 8 Oktober. Patienten har ända tills i dag förhållit sig lugn och stilla i sängen. Men i dag har han under flere timmar

legat skrikande så högt att han höres i de öfriga våningarna i huset. Han fick en dosis morfin, hvarefter sömn inträdde, förutgången af häftiga frossbrytningar.

Den 9 Okt. Pat. lider af tandvärk. På högra sidan i underkäken finnes en molartand med sönderfrätt krona. Pat. tillåter icke tandutdragning.

Den 10 Okt. Pat. plågas af den sjuka tanden, men sover i allmänhet godt. Han är retlig till lynnet, men ligger stilla i sängen och fordrar att mordren ständigt skall sitta hos honom.

Den 12 Okt. Under ett par timmar dagligen är pat. orolig i sängen. Han ligger på rygg och spänner kroppen framåt som en bäge, stödjande sig på nacken och hälarne; byter snart om i motsatt ställning, så att sätet med fart stötes emot sängen. På detta sätt fortfar han till dess det ofta lyckas honom att få sängbotten att falla i golfvet. — Han har hittills tagit china och maltract med järn. Men i afton omtalade han för systemen att han föresatt sig tre ting; först att icke tala med mamma eller pappa, för det andra att icke taga någon medicin och för det tredje att alldeles upphöra att förtära föda. Hittills har han fått föda i sig på det sätt att systemen vid måltiderna satt sig vid sjuksängen, då han tvungit systemen att dela med sig.

Den 23 Okt. höll jag en ordentlig moralpredikan för pat., som jag tydligen fann anfäktades af egensinne, ehuru jag icke kunde frigöra mig från fruktan att hans tillstånd kunde hafva sin grund i något hjernlidande. Han hade alltid blifvit lugnare sedan han blifvit hotad med att blifva bortsänd från hemmet. Men på sednare tiden medförde detta ingen verkan. Jag sade nu att jag skulle skaffa ett ris och hotade att använda det om han fortsatte med sin envishet och olydnad. Man behöfde icke vara egensinnig för det att man vore sjuk. — Dr KJELLBERG hade vid sitt besök hos den sjuke anmärkt att man borde tänka på möjligheten af simulation och omnämnde till och med ett par liknande fall ur sin praktik, der sjukdomen varit simulerad. Prof. ABELIN hade vid sina besök ej lyckats få se något anfall och kunde således ej till följd af egen iakttagelse i detta fall gifva något bestämdt utlåtande om sjukdomens natur, äfven om han misstänkte simulation. — Följande dag började pat. åter taga medicin. Tandvärken fortfar.

Den 24 Okt. företogs tandoperation. Försök gjordes att söfva honom med chloroform, men han kunde icke förmås att andas ordentligt.

Den 30 Okt. Allt sedan tandoperationen har han förhållit sig stilla och lugn och idag sade han till mig att han ämnade göra sin mamma en surpris, dermed att han följande dag skulle stiga upp och kläda sig. — Får bromkalium.

Den 31 Okt. Pat. är uppe och påklädd och säges vara sig fullkomligt lik sådan han var förr än sjukdomen påkom. Han har setat vid bordet och spiset middagen tillsammans med den öfriga familjen.

Den 1 Nov. Pat. kan icke förmås att lemna sängen. Han är mycket orolig och retlig till lynnet. På min fråga, hvarföre han icke också i dag varit uppe, svarar han att han känner sig så trött att han icke orkar upp.

Den 3 Nov. Pat. ligger fartfarande, är retlig. Professor MALMSTEN konsulterades. Ord. fortfar med bromkalium.

Den 4 Nov. Pat. springer nu uppe större delen af dagen, men är klädd endast i strumpor och en kofta utanpå skjortan. Han håller mycket snyggt och ordentligt i sitt rum; men sig sjelf vill han icke låta tvätta och snygga. Han är i allmänhet stilla under det han springer omkring i rummen, men han kan icke tåla modren. Vid middagsbordet finnes alltid ett kuvert för hans räkning, men han vill icke sitta till bords, utan springer omkring och tager en bit än från en än från en annan talrik. När han tror sig icke vara observerad går han in i skafferiet och förser sig med hvad der finnes. Han skickar sköterskan att köpa chokolad och bakverk och förtär deraf icke så litet, men då han bjudes föda vägrar han emottaga.

Den 9 Nov. gafs apomorfin i dos af 5 milligram, men utan all verkan.

Den 10 Nov. fortsattes med apomorfin.

Den 16 Nov. Hvarje afton kl. 7 till 11 har han häftiga anfall på golftet. Han låter utbreda madrasser på golftet, sätter sig omväxlande på den ena och andra klinkan och snurrar kroppen ikring åt höger och vänster. Kastar sig framstupa och slår pannan emot madrassen upprepade gånger. Han klagar öfver retlighet i hela kroppen, som gör att han omöjligen kan hålla sig stilla. Anfallet slutar alltid kl. 11. En gång hade sköterskan omärkligt vridit fram kl. en timma. Anfallet slutade ock när han såg klockan visa 11, men då han i det samma hörde att tornuret endast slog 10 fortsatte han ännu en timma. — Jag undersökte honom under ett sådant anfall, men kunde icke få honom att sitta stilla mera än ett par sekunder. Hufvudet företer ingen ovanlig hetta. Blicken är skygg och han drar sig undan då man ser honom i ögonen.

Den 21 Nov. Anfallen fortfara. Jag har erhållit tillåtelse att få honom intagen till vård å Diakonissjukhuset. Föräldrarne medgifva att han får bortskickas. Han underrättas derom.

Den 22 Nov. intet anfall.

Den 23 Nov. intet anfall.

Den 25 Nov. intet anfall, men han är stygg och olydig emot modren.

Den 26 Nov. konsulterades Prof. MALMSTEN ånyo. Pat. är fortfarande klädd endast i skjortan, koftan och strumpor. Han tillsades allvarsamt att kläda sig i byxor, hvilket han genast åtyllde. Under det derefter fysikalisk undersökning af hans organer företogs, fick han allvarsam tillsägelse att motarbeta anfallen, att vara lydig emot föräldrarne och att sitta ordentligt vid bordet under måltiderna. Han lofvade äfven allt detta. Sedan vi derefter aflägsnat oss till de öfriga rummen gick Prof. MALMSTEN åter in

till pat. och fann att han ånyo afklädt sig underkläderna. Då han för denna olydnad förhölls med stränga ordalag började han att häftigt skrika och ville icke böra på, hvad som sades till honom. Då han nu hotades med att få en kanna kallt vatten öfver sig blef han genast stilla och lugn och erkände att han var en egen-sinnig och okynnig pojke. Han fick endast för denna gång förlåtelse, men lofvades ris derest han för framtiden icke i alla hänseenden bättrade sig. — På aftonen fick han likväl ett anfäll som varade under $1\frac{1}{2}$ timma.

Den 27 Nov. var han klädd i snygga kläder. Han förklarade att han försökt motarbeta anfallt föregående afton. Ordinerades kall dusch för den händelse att något anfall skulle infinna sig.

Den 28 Nov. på aftonen påkom ett anfall. Han fördes genast i ett bad och öfversköljdes med kallt vatten, hvarefter anfallet upphörde.

Den 29 Nov. anfall i sängen. Somnar icke förr än emot midnatt.

Den 30 Nov. Anfall, kall dusch. Chloral till natten. Fortfar med bromkalium.

Den 2 Dec. Olydig emot föräldrarne. Nekar taga medicin. Sömn efter kloral.

Den 3 Dec. intet anfall. Kloral till natten.

Den 4 Dec. intet anfall. Fortfarande kloral till natten.

Den 5 Dec. då han visade sig olydig mot föräldrarne beslöt fadren att aga honom med ris; men innan gossen ännu fått ett enda slag af riset fick han ett anfall, till följd hvaraf fadren blef förskräckt och bortkastade det upplyftade riset.

Den 6 Dec. Hela dagen har han varit olydig och envis. Kan icke tåla någon af föräldrarne, och tilltalar dem med de skamligaste namn.

Den 7 Dec. Vid Prof. MALMSTENS och mitt samtidiga besök klagade modren öfver att gossen nu blifvit olydigare och i alla hänseenden svårare att behandla än han förut varit. Han var omöjlig att längre hafva i hemmet, han borde sändas bort, emedan föräldrarne nu voro alldeles utledsna på honom. Prof. MALMSTEN förhöll då gossen i ett allvarsamt tal hans olydnad och sade att de strängaste mått och steg skulle vidtagas om han icke ändrade sitt uppförande. Han lofvade då bot och bättring, men då han tillsades att bedja modren om förlåtelse för alla de bekymmer han orsakat henne, vägrade han och kallade henne med någon ful benämning. Till följd deraf blef han genast ordentligen behandlad med riset och lofvades derefter att hvarje följande dag få mycket mera ända till dess att han blef lydig, anständig och ordentlig.

Den 8 Dec. Han är snäll och lydig men tyst och sluten.

Den 9 Dec. Snäll och lydig, men vill ej äta.

Den 11 Dec. Vägrar fortfarande att äta när han sitter vid bordet.

Den 15 Dec. Sitter ordentlig vid bordet men spisar ej. Vill icke lägga sig om aftnarne. Får en ordentlig risbastu af modren, sedan han besvarat hennes hot att tilldela honom aga med de orden: »Ja! var så god och gör det!»

Den 19 Dec. Sedan han fått aga af modren har han blifvit alldeles sådan han var före den 4 Sept. Han är snäll och lydig, spisar ordentligt, lägger sig i lagom tid och sofver godt utan kloral; är snygg och ordentligt klädd och är dagligen ute i fria luften.

Den 27 Dec. Då han ånyo visade sig olydig och egensinnig fick han nu, äfven af fadren, en grundlig aga med riset.

Den 9 Jan. 1876. Gossen är nu i allo frisk. Han är dagligen ute på skridskobanan och åker skridsko. Han äter och sofver ordentligt. Blicken är fri och icke skygg när man ser honom i ögonen. Snygg, ordentlig och lydig. Spelar piano med modren och läser med en privatlärarinna.

Hr MALMSTEN yttrade med anledning af det af Hr HOLMSTRÖM meddelade fallet: Då jag tillkallades af Dr HOLMSTRÖM och fick del af det föregående tillståndet fäste Dr HOLMSTRÖM min uppmärksamhet på att gossen möjligen simulerade sin sjukdom. Jag besökte honom åtskilliga gånger och började också allt mer misstänka att så var förhållandet. En dag fann jag honom gå klädd i nattrock och utan byxor samt springande fram och åter i rummet. Jag tillsade honom allvarligt, att han skulle kläda sig ordentligt, och i min närvaro fick han påkläda och snygga sig, samt att han skulle sitta ordentligt till bords, då föräldrarne åto, och jag gick sedan ut och samtalade med föräldrarne. En liten stund innan jag aflägsnade mig gick jag åter in till gossen, som då redan afklädt sig och påtagit sin nattrock. Jag lät honom åter ömsa kostym och varnade honom för att underlåta följa mina föreskrifter samt tillsade honom att i annat fall skulle han få ris. Gossen var för öfrigt blek, blicken skygg. Sköterskan var ytterligt svag för honom och vi tillstyrkte att annan sköterska skulle anskaffas. Då jag sedermera besökte honom åtskilliga gånger fann jag honom visserligen vara hygglig, men allt emellanåt hade han varit elak mot modren och syskonen. Så kom jag en dag allt mer och mer på den tanken att gossen »gjorde sig till», som man säger. Han hade då varit elak, bitit modren och dessutom ej följt mina tillsägelser. Jag tog honom då i enrum, hemtade riset och tillsade honom min öfvertygelse vara, att han hela tiden spelat komedi och förstört hemmets trefnad samt att han nu skulle få en risbastu. Gossen knäppte hop händerna, yttrade sin ångslan och erkände att han gjort sig

till och att han nu skulle bli i allt snäll, lydig och frisk. Efter ett längre samtal med honom och då han under tårar erkände allt, ville jag ej aga honom, utan tog honom vid handen och ledde honom ut till modren med tillsägelse, att bedja modren om förlåtelse. Men nu visade han sig åter tråkig och då tog jag honom med mig ut i det enskilda rummet och efter en stunds samtal gaf jag helt lugn honom en dugtig risbastu, hvarefter jag öfverlemnade honom åt föräldrarnes vård och aga. Med glädje erfor jag af Dr HOLMSTRÖM sedan att gossen var återställd. Min öfvertygelse är att gossen, om han fått längre tid fortsätta på samma sätt, möjligen blifvit sinnesrubbad.

Hr BRUZELIUS hade i liknande fall sett förträfflig verkan af det s. k. elektriska gisslet eller riset. Mer än en gång hade han dermed lyckats afslöja en simulant eller förebygga återuppträdandet af simulerade eller s. k. hysteriska konvulsionanfall och anförde Hr B. några exempel härfpå ur sin praktik. Ehuru »björkris» mången gång torde vara indicerad och medförande önskad resultat, eger dock onekligen det elektriska riset ett bestämdt företräde, enär det utgör ett »medicinskt» medel och dess användande sålunda lättare antages af den sjukes omgifning vara berättigadt.

Hr KJELLBERG omtalade ur sin praktik tre fall, hvilande på samma grund som det af Hr HOLMSTRÖM refererade och fästade för öfrigt uppmärksamheten på en afhandling i detta ämne af Dr FAYE i Christiania, intagen i Norsk Magazin for Lægevidenskab förlidet år.

— Hr KJELLBERG meddelade följande sjukdomsfall ur sin praktik.

A. S., 28 år., har i allmänhet varit frisk och fört ett mycket ordentligt lefnadssätt. Han reste sistlidne Jul till släktingar i Örebro och återvände derifrån den 26 Dec. på natten till Stockholm efter att samma afton hafva på en bjudning deltagit rätt lifligt i den der anordnade dansen. På vägen sof han en stor del af natten liggande utsträckt på soffan i kupén med hufvudet betäckt endast af en klädesmössa, i närheten af kupédörren. Kom tillbaka till Stockholm den 27 Dec. på förmiddagen. Den 28 och 29 kände han sig ännu rask, men den 30 på aftonen var han ruskig och frusen samt fick på natten kräkningar. Den 31 låg han till sängs, klagade öfver hufvudvärk och allmänt illamående och fick följande natt ånyo kräkningar, men häftigare än förut; dylika, ehuru mindre häftiga inställde sig äfven följande dag d. v. a.

den 1 Jan.; derjemte svår hufvudvärk och något ondt i halsen; hufvudvärken fortfor att vara häftig och den 3 Jan. tillkom äfven värk i kroppen, i synnerhet i benen. Tillståndet förvärrades alltid på aftonen; sömnen var obetydlig, nästan ingen; snart tillkom yrsel, hvarur han dock kunde väckas, derjemte ljusskygghet och känslighet för ljud, så att han till och med var besvärad om någon talade till honom med hög och ljudelig stämma.

Den 6 Jan. konsulterades jag. Han hade då feber, temperaturen inemot 39° C., temligen hastig puls, belagd tunga, kändes het öfver pannan, klagade öfver svår hufvudvärk och var styf i nacken, så att han vid försök att röra hufvudet framåt och åt sidorna, markerade tydlig smärta. På framställda frågor svarade han emellertid redigt. Från lungorna, hjertat och bukens organ ingenting abnormt; urinen fri från ägghvita.

Med stöd af för handen varande symptom: den förhöjda temperaturen, den hastiga pulsen, den svåra, skärande hufvudvärken, ljusskyggheten, känsligheten för ljud och den betydliga styfheten i nacken, ställdes diagnosen på en meningitis cerebialis.

Han hade af den förut tillkallade läkaren föregående dag fått ett kalomel-laxans (40 cgm) och jag tillrådde nu att först gifva kalomel i refrakt dos och derefter jodkalium, att lägga en spansk fluga i nacken och, såsom redan var anordnadt, hafva isblåsor på hans hufvud. Jag såg honom ett par dagar senare och han kände sig då något bättre. Han lærer sedan under bruket af ofvan nämnda medel småningom bättrats; hufvudvärken minskades, aptiten återkom och man hade till och med tillåtit honom förtära köttmat. Han försämrades dock härefter, började ånyo kråkas och då jag nu den 23 Januari åter tillkallades klagade han öfver hufvudvärk, kändes het om hufvudet, hade feber och belagd tunga. Han fick då först fosforsyra och dagen derefter, när kräkningar åter inställde sig emulsio hydrocyanata och is invertes, senapsdeg i maggropen och derefter morfininjektion, med spanskfluga i nacken och ett dels afförande dels retande lavemang. Till natten gafs chloral i lavemang, hvaraf lugn sömn följde. Kräkningarna afstannade återigen och han fick åter börja med jodkalium, men han föll alltmer in i ett soporöst tillstånd, pupillerna blefvo dilaterade, ögonloberna oscillerande, krafterna aftogo småningom och han afled den 1 Februari kl. 3 på morgonen.

Hr BLIX redogjorde för obduktionsfenomenen.

Liket af medelmåttig längd och temligen godt hull. — Å hufvudsvålen observerades inga förändringar. Benkalotten af vanlig tjocklek och symmetriskt formad, diploë blodrik. Hårda hjernhinnan var i hög grad hyperemisk och låg starkt spänd öfver hjernnemisfererna; visade i öfrigt vanlig tunnhet och genomskinlighet. Blodledarne innehöllo endast tunnflytande mörk blod. De mjuka hinnorna voro äfvenledes hyperemiska, men företedde för öfrigt ej några förändringar. Hjernans gyri voro betydligt tillplattade, dock ej så, att fårorna dem emellan voro helt och hållet

utplånade. Vid öppnandet af sidoventriklarne uttrann en stor mängd serös, starkt grumlig vätska och befunnos dessa ventriklar med deras bakre hörn i hög grad utspända. Plexus chorioidei syntes svagt knotttiga, voro tjockare än vanligt och af en smutsig gråröd färg; dessutom var den venstra strängen belagd med en grågul, varliknande, lätt aflossbar membran. Den tredje ventrikeln var äfvenledes utspänd, velum interpositum förtjockadt, uppluckradt och af grågrumlig färg. Ventriklarnes ependym visade vanlig glatthet och genomskinlighet, men syntes, liksom de ytligaste lagren af corpora striata och thalami optici, något macereradt. Corpus callosum, fornix och kommissurerna degigt uppmjukade. Hjernans substans var af lös konsistens, dess snittytor svagt blodprickiga och af vattnigt utseende. Centrala ganglierna äfvenledes lösa, degiga och blodfattiga. Vid basis cranii intet att anmärka. — Lungorna lågo fria i sina hålror. Deras substans öfverallt lufthaltig, i de bakre partierna hyperemisk. — Hjertat utan förändringar. — Lefver, mjelte och njurar företedde endast en måttlig grad af hyperemi. Tarmkanalen frisk. Svartaktig gastromalacisk uppmjukning i fundus ventriculi. — Genitalorganerna friska. Lymfkörtlarna ingestädes ansvällda eller på annat sätt förändrade.

Den mikroskopiska undersökningen af plexus chorioidei och velum interpositum visade dessa väfnader infiltrerade af en riklig mängd runda lymfoida celler, samt fettkornceller och fettkornkulor. Dessutom syntes blodkärnen starkt utspända och fyllda med blodkuler och observerades denna förändring tydligast i ådernätets papiller, hvilkas epitel var delvis afstött, delvis ansvälldt och kornigt.

Tuberkler kunde, vare sig makro- eller mikroskopiskt, ej upptäckas hvarken i plexus chorioidei eller i pia mater.

Min första tanke efter undersökningen af hjernan var att här förelåg en akut hydrocephalus ventriculorum stående på tuberkulös botten. Det knotttiga utseendet af ådernäten jemte den starka hyperemien i pia syntes mig tala härför, men då mikroskopet ej kunde upptäcka närvaron af tuberkler och då vidare vid obduktionen ingestädes ostiga härdar förefunnos, ej eller tuberkler i andra organ, så återstod intet annat än att tänka på en ren primär akut hydrocephalus. Sjukdomsförloppet talade äfven härför. En förut frisk person angripes efter en ansträngande resa af frossbrytningar, feber och häftig hufvudvärk, hvarefter så småningom symptom liknande dem vid cerebralmeningitis uppträda, hvilka symptom dock allt mer antaga karakteren af depression. — Då en del författare antingen förtiga eller rent af förneka närvaron af en primär akut hydrocephalus internus, så finnes åter andra, såsom LEBERT och FOERSTER, som omtala densamma och beskrifva sjukdomsbilder och de patologiskt anatomiska förändringarne.

LEBERT benämner sjukdomen Ependymitis och Hydrocephalus acutus och säger att den inledes med hyperemi till ependymet, som sedermera förtjockas, uppluckras, beröfvas sitt epitel, hvarigenom ytan får ett mattglänsande utseende. Under vanliga förhållanden, säger LEBERT vidare, dö de sjuke i slutet af första veckan eller i början af andra. — I det föreliggande fallet visade ependymet ej andra förändringar, än dem, som stodo i sammanhang med utgjutningen i ventriklarne, d. v. s. löshet och uppluckring, några inflammatoriska förändringar företedde ependymet ej, men sådana anträffades hufvudsakligen i ådernäten, äfvensom i velum interpositum. Ådernäten voro ej blott hyperemiska, utan äfven infiltrerade af unga lymfoida celler och varliknande exsudatbeläggning anträffades äfven. Inflammationen synes sålunda till största delen ha koncentrerat sig i plexus chorioidei, från hvilkas hyperemiska blodkärl ej blott serum utan äfven hvita blodkroppar exsuderat i riklig mängd. — Hvad sjukdomsförloppet ifrågavarande fall beträffar, så tyckes detsamma ha varit ovanligt långvarigt; patienten afled nämligen först under loppet af femte veckan, hvarutaf synes, att en primär akut hydrocephalus kan döda mycket senare, än såsom LEBERT säger, i slutet af första eller början af andra veckan.

Hr MALMSTEN yttrade: Det af hr KJELLBERG meddelade sjukdomsfallet är högst ovanligt. En akut hydrocephalus träffas, såsom vi veta, enligt regeln vid basilär meningitis, vare sig enkel eller tuberkulös, liksom vid miliär tuberculos i meningerna. Uti det meddelade fallet var detta icke händelsen och personen var dessutom öfver 20 år gammal.

— Hr WISING förevisade s. k. »emaljerade kokkärl» af jern, köpta i en butik här i staden, hvilkas emalj visat sig innehålla bly i betydlig myckenhet; de i fråga varande kärlen hade blifvit undersökta af Hr A. WERNER CRONQVIST, som om dem lemnat följande utlåtande:

»Den 4 dennes inlemnades ett prof emaljeradt kärl af jern, för emaljens undersökning på halten bly.

Enligt derå af Herr G. EGGERTZ och mig utförda undersökningar har emaljen befunnits innehålla 38 procent bly.

I kärlet, som endast rymde c:a 8 kub.-tum och hade en emaljerad yta af c:a 20 qvadrattum, inkoktes under 3½ timme

$\frac{1}{6}$ kanna stark ättika (innehållande 10 procent ättiksyra), deraf utlöstes 0,014 gram bly; emaljen måste i följd af den stora blyhalten, och lättheten hvarmed blyet utlöses anses som otjenlig i kärl för matlagning.

Genom Herr Doctor WISINGS försorg har jag varit i tillfälle att på blys närvaro undersöka tvenne emaljerade jernkärl. Det ena (analys. N:o 7,906) af gjutjern, å yttersidan märkt A. Kenrick & son; emaljen deri var nästan rent hvit, måhända med en svag dragning åt gult, innehöll ej spår af bly, och med undantag af spår af jern, ej heller någon annan tung metall, hvilket utröntes genom kokning med utspädd salpetersyra och erhållna lösningens analys. Det andra kärlet (analys N:o 7,907) af svart lackerad plåt utan något märke hvarken å yttre eller inre sidan; emaljen var serdeles jemn och till färgen något blåaktig. Genom kokning endast ett par minuter med ättika innehållande 10 procent ättiksyra erhöles stark blyreaktion; tydlig blyreaktion erhöles äfven om vid rums temperatur ättika af fyra procents ättiksyrehalt under en half timme förvarades i kärlet, och ökades blyhalten genom ättikans längre förvarande deri.

Dessutom hade jag förskaffat mig från en handelsbod här i Stockholm ett äfvenväl svart lackerad plåtkärl (analys N:o 7,908) å bottenens yttersida otydligt stämplat med ordet Japy (enligt uppgift en Pariserfirma), försedt med ett tunnt lager, något blåhvit emalj, hvilken genom kokning, vare sig med utspädd ättiksyra eller salpetersyra, ej gaf spår af blys närvaro; hvilket härigenom meddelas.»

Hr WISING: I den familj, som lemnat till undersökning de med blyhatig emalj försedda kärlen hade visserligen inga sjukdomsfall inträffat, som kunde anses bero på blyförgiftning, emedan kärlen blifvit undersökta strax efter det de inköpts och sedan icke vidare användts; men det vore antagligt, att kronisk blyförgiftning måste varda en snart sagdt oundgänglig följd af dylika kärls dagliga användande till matlagning, och att de sålunda dertill vore fullkomligt olämpliga.

Hr N. J. BERLIN anmärkte att man redan längre tid haft sig bekant, att krukmakargods ibland hade en sådan för hel-san farlig blyhaltig emalj, och påpekade vigten af att allmänheten underrättades om den fara som vore förenad med användandet af dylika med blyhaltig emalj försedda kokkärl af jern.

På ordförandens förslag beslöt Sällskapet att i form af protokollsutdrag meddelande om Hr WISINGS anförande skulle införas i de allmänna tidningarne.

Den 15 Februari.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Gåfvor till Linnéfonden. — Salicylsyregelatinor. — Hörsellur.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 6 till och med Lördagen den 12 Febr. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	7.	Meningitis cerebialis	3.	Peritonitis	8
Diphteria	3.	Neuralgia	2.	Icterus	3.
Angina membranacea	2.	Conjunctivitis	12.	Nephritis	8.
Dysenteria	2.	Otitis	6.	Metritis	2.
Diarrhoea	51.	Ang. tons. & faucium	46.	Rheumatismus acutus	28.
Febris intermittens ..	15.	Laryngo-tracheitis ..	18.	Erysipelas	9.
Varicellæ	2.	Bronchitis	152.	Erythema nodosum .	1.
Scarlatina	11.	Bronchitis capillaris	3.	Urticaria	2.
Morbilli	11.	Pneumonia	38.	Furunculus	2.
Delirium tremens	6.	Pleuritis	5.		
Morbus saturninus ...	1.	Febris gastr. simplex	13.		
Syphilis	14.	Gastritis. Enteritis	11.		
Gonorrhoea	8.	Colitis	2.		
				Summa	502.

— Gåfva till biblioteket:

Handbuch der allgemeinen und speciellen Balneotherapie von E. H. KISCH. Wien 1875. Gåfva af författaren.

— Sekreteraren meddelade att under arbetsåren 1874—75 och 75—76 hittills inkommit följande bidrag till resandet af en minnestod åt C. VON LINNÉ.

Nov. 1874.	J. BORGMAN, Bollnäs	30 Kr.
Nov. 1874.	HULTING, Carlsborg	34 »
Dec. 1874.	HUGO MALMGREN, Skog	30 »
Dec. 1874.	G. F. MÖLLER, Trelleborg	14 »
Jan. 1875.	G. STÖMBERG, Finspong	35 »
Jan. 1875.	JACOB LEVERTIN	14 »
Maj. 1875.	E. S. KJELLGREN	85 »
Jan. 1876.	O. GENBERG	45 »

Summa 287 Kr.

— Hr KJERNER förevisade salicylsyregelatinor, tillverkade på apoteket Nordstjernan, hvarje gelatinruta på 1 kvadrattcentimeter innehållande 10 cgm salicylsyra.

— Hr BENSOW förevisade en hörsellur af ny konstruktion, egande tvenne brancher. Han ansåg densamma vara särdeles ändamålsenlig och meddelade att han provfat den på 5 patienter, hvilka alla visat sig belättna med densamma.

Den 22 Februari.

Constitutio epidemica. — Bibliotheket. — Andra nordiska läkaremötet. — Den lokala blyintoxikationen. — Svenska Vestkustens klimat. — Salicylsyreparat. — Ledamot föreslagen.

— Hr KJELLBERG anhöll att få göra det tillägget till sin vid sammankomsten den 8 Februari d. å. meddelade sjukdomshistoria, att patienten enl. upplysningar af patientens principal under loppet af hösten flera gånger klagat öfver tyngd och värk i hufvudet, ett förhållande som varit hans släktingar obekant, och derföre ej kunnat inflyta i nämnda sjukdomshistoria.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 13 till och med Lördagen den 19 Febr. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	6. Neuralgia	5. Icterus	2.
Pertussis	6. Conjunctivitis	12. Nephritis	3.
Dysenteria	2. Otitis	2. Metritis	3.
Diarrhœa	32. Ang. tons. & faucium	34. Rheumatismus acutus	24
Febris intermittens ..	12. Endocarditis	1. Erysipelas	10.
Varicellæ	7. Laryngo-tracheitis ..	17. Urticaria	2.
Scarlatina	12. Bronch. Cat. bronch.	147. Zona	2.
Morbilli	12. Bronchitis capillaris ..	2. Furunculus	3.
Delirium tremens	8. Pneumonia	32. Carbunculus	1.
Syphilis	19. Pleuritis	6. Cystitis	1.
Gonorrhœa	12. Febris gastr. simplex	22.	
Meningitis cerebialis	1. Gastritis. Enteritis...	24.	
" spinalis	1. Colitis	2.	
Apoplexia cerebri....	1. Peritonitis	2.	
		Summa	490.

— Gåfvor till biblioteket:

Det militære lægevesen i Schweiz af HOLST. Christiania 1876. Gåfva af förf.

Karolinska medico-kirurgiska institutet under läsåret 1874—75. Berättelse af Institutets inspektor, Stockholm 1876. Gåfva.

Justitiestatsministerns underdåniga embetsberättelse för år 1873. 2:dra afdelningen. Stockholm 1875. Gåfva.

— Hr SANTESSON meddelade Sällskapet ett tillkännagifvande om det andra nordiska läkaremötet, hvilket kommer att hållas i Göteborg från och med den 14 till och med den 18 nästinstundande Juli. Tillkännagifvandet skulle publiceras i Hygiea.

— Hr SANTESSON refererade ett arbete af Dr MANOUVRIEZ om den lokala blyintoxikationen genom huden, hvilket referat skulle ingå i Tidskriften.

Hr MALMSTEN tackade Hr SANTESSON för den möda han nedlagt på detta referat och utbad sig att, sedan han tagit närmare kännedom om arbetet, få återkomma till ämnet.

— Hr CURMAN lemnade en öfversigt af sina undersökningar om Svenska vestkustens klimatiska förhållanden. Dessa undersökningar skulle publiceras i Nord. Med. Arkiv.

Ordföranden hembar till hr CURMAN Sällskapets tacksamhet för hans föredrag och dess lyckönskan till fullbordandet af dessa viktiga och mödosamma undersökningar.

— Hr Apotekaren BECKMAN förevisade salicylsyrad zinkoxid och natron samt oblatkapslar af olika storlek ämnade att användas vid administrerandet af salicylsyra och beräknade för doser af 50, 75 och 100 cgm af medlet.

— Att till ledamot af Sällskapet antagas, anmäldes af Hr WALLIS och DUNÉR Med. Lic. J. A. BERGER.

Den 29 Februari.

Biblioteket. — Constitutio epidemica. — Dr J. A. BERGER ledamot. — Ledamöter föreslagna.

— Gåfva till biblioteket:

Förteckning på Svenska Läkare, jemte uppgift på läkaretjenster, apotek, apoteksinnehafvare, veterinärer och tandläkare 1876. På Kongl. Sundhetskollegii befallning utgifven af dess ombudsman. Stockholm 1876. Gåfva.

Om sjukgymnastikens användning vid olika sjukdomar af A. BERGLIND, St Petersburg 1876. Gåfva.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 20 till och med Lördagen den 26 Febr. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	5.	Tetanus. Trismus	1.	Gastritis. Enteritis .	18.
Diphtheria	3.	Apoplexia cerebri	1.	Colitis	6.
Angina membranacea	1.	Neuralgia	2.	Typhl. & Perityphlitis	2.
Pertussis	4.	Conjunctivitis	8.	Peritonitis	2.
Dysenteria	1.	Otitis	2.	Icterus	3.
Diarrhoea	60.	Ang. tons. & faucium	47.	Nephritis	6.
Febris puerperalis ...	1.	Pericarditis	3.	Mastitis	1.
Febris intermittens ..	17.	Endocarditis	1.	Rheumatismus acutus	28.
Varicellæ	5.	Pyæmia	1.	Erysipelas	7.
Scarlatina	16.	Laryngo-tracheitis ...	10.	Urticaria	2.
Morbilli	9.	Bronch. Cat. bronch.	150.	Cystitis	1.
Delirium tremens	7.	Bronchitis capillaris.	1.		
Syphilis	10.	Pneumonia	42.		
Gonorrhoea	11.	Pleuritis	7.		
Meningitis cerebialis	1.	Febris gastr. simpl....	19.		
				Summa	522.

— Att till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antagas, anmäldes af Hrr MALMSTEN och BLIX Med Lic. JOSEF BRANDBERG, Underläkare vid Serafimerlasarettet.

— Att till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antagas, anmäldes af Hrr KJERNER och GULLBRANSON Apotekaren A. WÄRNBAUM.

— Till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antogs Med. Lic. J. A. BERGER.

Den 7 Mars.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Fall af aneurysm. — Proff. v. PITHA, BENNETT och ANDRAL döde. — Dr J. BRANDBERG och Apotekaren A. WÄRNBAUM ledamöter.

— Ordföranden hälsade å Sällskapets vägnar Doktorerne KISCH från Marienbad och GANS från Carlsbad.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 27 Febr. till och med Lördagen den 4 Mars 1876. Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	8.	Diarrhoea	41.	Morbilli	4.
Febris typhoides ...	8.	Febris puerperalis ...	1.	Delirium tremens....	7.
Diphtheria	1.	Febris intermittens...	19.	Syphilis	31.
Angina membranacea	2.	Angina parotidea....	1.	Gonorrhoea	7.
Cholerina	1.	Varicellæ	4.	Neuralgia	4.
Dysenteria	1.	Scarlatina	13.	Conjunctivitis	7.

Otitis	6.	Gastritis. Enteritis ..	14.	Erythema nodosum...	1.
Ang. tons. & fauc....	34.	Colitis	1.	Zona.....	1.
Endocarditis	1.	Peritonitis	2.	Furunculus	1.
Laryngo-tracheitis ..	20.	Icterus.....	3.	Carbunculus	1.
Bronch. Cat. bronch.	186.	Nephritis.....	6.		
Pneumonia	46.	Metritis	1.	Summa	546.
Pleuritis	6.	Rheumatismus acutus	26.		
Febris gastr. simpl.	22.	Erysipelas	8.		

— Gåfva till *biblioteket*:

Födelsestiftelsen og Börnehospitalet som undervisningsanstalter for vordende læger og jordemødre ved F. C. FAYE, Kristiania 1876. Gåfva af förf.

— Hr MALMSTEN meddelade följande sjukdomsfall från K. Serafimerlasarettets medicinska afdelning.

Hr M. ogift, 38 år gammal, intogs på Lasarettet d. 14 Dec. 1875.

Den sjukas fader lefver, 70 år gammal, och är för sina år särdeles kry. Vid 39 års ålder, under ett långt framskridet hafvandeskap, lærer modern plötsligt dött i följd af skrämsel. Någon liköppning företogs ej. Fem syskon till den sjuke lefva vid god helsa. En broder dog kort efter födelsen.

Hvad den sjuke sjelf vidkommer, har han fört ett växlande, äfventyrligt och utsväfvande lif, pröfvat på en mängd olika banor, sett sig om i och haft sin verksamhet i flera olika både land och verldsdelar. Härunder har han ofta slitit mycket ondt, ådragit sig många sjukdomar och till sist fått en bruten helsa.

Efter hörsagor nämner han, att han under sina första lefnadsår lidit af smärtsamma krampanfall, samt att han, 8 år gammal, flyktigt undersökts af en läkare, hvilken funnit hans hjertverksamhet oregelbunden. Han sjelf säger, att han under sina uppväxande år njöt af god helsa, undantagandes imellanåt påkommande smärre krämpor samt messlingen vid 9 års ålder.

År 1854 — han var då omkring 17 år gammal samt öfverhopad med läsningsarbete i och för studentexamen — började han lida af hjertklappning och af blodstockning åt hufvudet. Imellertid försvunno nästan helt och hållet dessa sjukliga företeelser, sedan han tagit sig en längre tids hvila från allt arbete.

År 1855 fick han först dröppel och har sedermera haft flere sådana än täljas kan; men alla hafva de, med eller utan skötsel, gått öfver utan menliga påföljder.

År 1863 ådrog han sig chancere, hvilken läktes under intagandet af några slags piller. Ett par månader efteråt började han lida af våldsam hufvudvärk, af smärtor och värk ini kroppsbenen och af ett pustulöst utslag å vadorna. Han fick då jod och quicksilfver invärtes och genomgick 1864 vattenkur i Upsala. Sedan dess har han icke märkt spår af syfilitiskt lidande.

Den sjuke påstår, att han allt ifrån år 1865 plågats af hjertklappning, smärtor och håll i venstra sidan af bröstet, blodstock-

ning åt hufvudet och någon gång af svindelkänsla. Då och då hafva dessa sjukliga företeelser, i synnerhet under bruk af jodkalium, lemnat honom några månaders frist, men detta blott för att återkomma med större kraft. — Under åren 1870—1873 var hans mage i olag. Han led ömsevis af förstoppning och af utsot, tålde knappast någon mat och hade plågor i buken, mest i dess venstra sida. Efter flere brunnsdrickningar i Carlsbad, Marienbad och andra ställen vardt magen återställd; men smärtorna och ömheten i venstra sidan hafva aldrig gått bort utan tvärtom ökats med åren. — Sommaren 1874 kände han sig friskare än på många år förut; och i hopp om att fullt kunna återvinna helsen trolofvade han sig då. Hans fästmö var den första, som gjorde honom uppmärksam på, att hans ögonpärlor voro olika stora. — Imellertid var bättringen endast skenbar, ty redan mot slutet af 1874 vardt han sämre, och under 1875 har han knappast gjort annat än rest från den ene läkaren till den andre, från det ena sjukhuset till det andra för att söka bot mot sitt oupphörligt tilltagande lidande, hvilket han skildrar på följande sätt. Nästan för jemnan har han plågats af vända och klämsel öfver hjerttrakten. Ibland har han haft häftig hjertklappning, ibland har det känts, som om hjertats rörelser velat afstanna. Mest har han lidit af ömhet och skärande smärtor i venstra sidan af buken och bröstet, hvilka smärtor stundom varit så våldsamma, att de kommit honom att högljudt klaga och för flere dygn röfvat sömnen från honom. Matlusten har visserligen varit god, nästan glupsk; men magen har varit oordentlig och buken väderfylld. I allmänhet har han haft envis förstoppning, som en och annan gång varat bortåt 14 dagar. På sista tiden har han imellanåt haft lindriga qvälningar och erfarit en känsla, som om tuggan velat fastna i bröstet. Rådfrågade läkare har han hört säga, att hans bröstkorg varit något missformad.

Den sjuke har aldrig haft rheumatisk feber, aldrig lung- eller lungsäcksinflammation; och han vet icke af någon förlyftning eller häftig stöt mot bröstet eller buken.

Den 14 December 1875 intogs hr M. å Serafimersjukhuset. Vid inkomsten var hans tillstånd hufvudsakligen såsom här nedanför skildras. Undantagandes ett kloral-lavemang, en senapsdeg med åtföljande kallvätt, värmande omslag samt jodkaliumlösning invärtes under loppet af några dagar, har behandlingen efter inkomsten utgjorts af *morfininsprutningar* (2—3 ctgm 2—3 ggr. dagl.) och *karlsbadervatten* ($\frac{1}{2}$ flaska hvarje morgon), hvarigenom plågorna lindrats och öppning inställt sig åtminstone hvar tredje dag.

Den 8 Januari 1876 vardt den sjuke utdelad och dagarne efteråt iakttogs och upptecknades *följande tillstånd*:

Sjuklingen klagar öfver allmän svaghet, nervretlighet, sömnlöshet och öfver ofta påkommande vända och klämsel i bröstet, hvilket enas än med häftig hjertklappning än med en känsla, som om hjertats rörelser ville afstanna. Han klagar öfver olidliga,

skärande och ristande smärtor i venstra sidan af bröstet och buken samt öfver ömhet, sveda och hetta i huden å dessa ställen. Han klagar öfver spänningar och dragningar i buken, väderstinnhet, trögt lif, stundom qvälningar samt öfver en känsla af att det nedsväljda vill stanna i bröstet. I allmänhet känner han sig bättre om förmiddagarna och på förnatten, sämre om eftermiddagarna och på efternatten. När plågorna ansätta honom är hans lynne mörkt och dystert; dessimellan är det rätt gladt och muntert. Han ligger städes på rygg med hufvudet och bröstet måttligt underbäddade och med något böjda och uppdagna knän. Hvarje försök att ligga på sidan vållar ångest, hjertklappning och smärtor i bröstet. Kroppen är af vanlig längd, mycket mager. Kroppsvärmen håller sig omkring 37° C. Känslan och rörelseförmågan felfria. Hudfärgen något mörk. Å huden flerstädes märken efter morfininsprutningar, senapsdegar m. m. Huden af tillbörlig mjukhet och spänstighet, ofta under och efter sömnen öfverdragen med ymnig svett. Ingenstädes vattusvullnad, hudådror eller ärr efter sårnader märkbara. Hudkänsligheten å venstra sidan af bröstet och bålen till den grad stegrad, att hvarje ytligt vidrörande på dessa ställen vållar den sjuke obehag, nästan smärta. Ansigtstrycket sjukligt. Ansigtshyn smutsigt gulgrå. I pannan några finnar, som stått oläkta i flere månader. Blicken orolig. Den venstra ögonperlan större än den högra och dessutom ojämnt affång i riktningen uppifrån nedåt. Båda ögonperlorna minskas vid påfallande ljus. Synen å begge ögonen god. Från öfriga sinnen intet anmärkningsvärdt.

De 5 nedersta bröstkotorna bilda en lindrig kut med sidokrökning åt höger. Vid tryck till sidan om dessa bröstkoters taggutsnitt in emot sjelfva kotkropparna ömmar sjuklingen betydligt, i synnerhet på venstra sidan. På öfriga ställen är ryggraden oöm. Bröstbenet håller sig ej fullt i medellinien utan faller något öfver åt den venstra sidan. Tätt under axlarna mäter bröstet i omfång 86 ctm., hvaraf 44 komma på den venstra och 42 på den högra halfvan. I jemnhöjd med bröstbenets spets mäter bröstet i omfång 87½ ctm. hvaraf 44½ komma på den venstra och 43 på den högra halfvan. Äfven för blotta ögat ter sig den venstra bröst-halfvan något fylligare än den högra; och både framifrån och bakifrån visar sig den venstra sidan nedanom axelhålan mera utstående och hvälfd än den högra sidan. 4:de, 5:te, 6:te, 7:de refbensbrosken till höger om bröstbenet äro frambugtade. I dessas mellanrum afteckna sig hjertats rörelser skarpast, något äfven i maggropen, nästan icke alls till venster om bröstbenet. Hjertvärksamheten sätter för öfrigt hela bröstet i skakning, och denna skakning eller rörelse framträder så för synen som för känslan tydligast å bröstkorgens uthvålfa venstra sida.

Vid handens påläggande öfver de nämnda frambugtade refbensbrosken till höger om bröstbenet kännas temligen starka, något oregelbundna hjertslag. Någon särskild hjertspetsstöt kan icke

uppfattas. Hjertdämpningen börjar i högra refbensbrosklinien vid 4:de refbenet och sammanhänger nedåt med lefverdämpningen. På grund af dennas förhållande i högra axeln och värklinen torde hjertdämpningens storlek på längden kunna uppskattas till 8—9 ctm. På bredden börjar hjertdämpningen vid högra kanten af bröstbenet och fortgår 7—8 ctm. utåt åt höger. Hjerttonerna äro tydliga, något tjocka, men utan biljud. De höras bäst öfver 5:te och 6:te högra refbensbroskben, svagare i maggropen och till venster om bröstbenet. Midt öfver bröstbenet, i jemnhöjd med andra refbensparet, höres den andra tonen skärpt. Öfver halskärlen endast toner. Inga af de för känseln åtkomliga slagådrorna äro styfva eller slingriga. I dem alla kännes en ovanligt svag, oregelbundet återkommande blodvåg, den ena gången med icke mera än 60, den andra gången med ända till 90 slag i minuten. Art. radiales och art. crurales slå alla fyra samtidigt; men kärnen på den venstra sidan. — carotis, radialis, cruralis — slå svagare än motsvarande kärl på den högra sidan.

Andningsrörelserna äro af blandad form. Andetagen omkring 16 i minuten. Öfver hela högra lungan fås temligen fullt och klart knackningsljud och höres vesiculärt andningsljud med obetydligt förlängd utandning. Öfver venstra lungans framsida fås ett särdeles fullt och klart knackningsljud, som vid 6:te refbenet utan skarp gräns öfvergår i den klangfulla tonen öfver magsäcken. På baksidan af samma lunga är ljudet öfver skulderbladet någorlunda fullt och klart. Vid nedre skulderbladsvinkeln varder ljudet fullkomligt matt och fortgår så till ett par ctm. ofvanför bröstkorgsranden, hvarest tarmtön höres igenom. Nedanför axelhålan i den något uthvålfva vänstra sidan är ljudet likaledes matt till 4—5 ctm ofvanför refbenskanten, hvarest fås dämpad tarmtön. Öfver de delar af venstra brösthalfvan, där ljudet vid knackning är matt, kännes ökadt motstånd för fingret. Dämpningsområdet tyckes icke ändras, om den sjuke intager olika lägen. Vid lyssning öfver vänstra lungan höres å framsidan ett svagt och obestämdt andningsljud med förlängd utandning och med tillblandning af ett och annat löst rassel. Öfver skulderbladet höres ett svagt och sträfft vesiculärt andningsljud med något förlängd utandning. Nedanför skulderbladet och i hela sidan är allt andningsljud borta och endast de aflägsna hjerttonerna höras svagt igenom. Bröstdallring, hvilken kan uppfattas å öfriga ställen af bröstkorgen, saknas alldeles nedanför venstra skulderbladet och i venstra sidan. Ingen hosta. Talet med tvära afbrott i slutet af meningarna. Röstentönig, något rå, icke olik en målbrottsstämma. Med strupspegeln skönjes intet ovanligt.

Buken mäter i omfång öfver naveln 83 ctm., hvaraf 43 komma på den venstra och 40 på den högra halfvan. Vid syning ter sig buken något uppöst, i synnerhet dess venstra sida. Buken kännes spänd. Den är vid djupare tryck allestädes oöm. Ingenstädes i densamma kan någon svulst upptäckas. I dess venstra sida kan alltid genom tryck koller framkallas. Vid knackning fås

en särdeles klangfull ton öfver hela buken, äfven i bägge slaksidorna. Vid lyssning öfver densamma höras dels de aflägsna hjertonerna, dels skvalpande ljud från tarmarne, före-trädesvis i den venstra sidan. Lefverdämpningen sträcker sig i högra skulderbladslinien från 10:de refbenet till en fingersbredd nedom randen af bröstkorgen, mätande 9 ctm. i höjd. I högra axellinien börjar lefverdämpningen vid 9:de refbenet och fortgår till en fingersbredd nedom randen af bröstkorgen, mätande 9 ctm. i höjd. I högra vårtlinien mäter lefverdämpningen 8 ctm. i höjd, sträckande sig från 7:de refbenet till 3 ctm. nedom randen af bröstkorgen. Medellinien öfverskrides obetydligt af lefverdämpningen. Mjeldämpningen börjar i venstra axellinien vid refbenskan-ten och öfvergår uppåt i den matta tonen öfver venstra brösthal- van, så att hon ej noga kan fastställas. Någon otillbörlig storlek tyckes imellertid mjälten icke ega. I venstra vårtlinien fortsätter sig den klangfulla tonen öfver buken omkring 8 ctm. uppöfver randen af bröstkorgen. Någon tydlig skillnad mellan tonen öfver magsäcken och den öfver tarmarne finnes icke. Läpparne torra. Tänderna mörka af vinsten. Tungan blöt och blakk. Matlusten god. Den sjuke lever uteslutande af ostron, sötsaker och flytande födo- ämnen. Får han kött eller andra fasta födoämnen, så framkallas i hög grad den obehagliga känslan af att tuggan vill fastna i bröstet. I allmänhet hvar 3:dje dag, under krystningar, en stor fast, gulbrun öppning. Väder bortgår dagligen i stor mängd.

Urinen låtes utan hinder. Dess mängd omkring 600 kbetm. på dygnet. Den är mörk, klar, sur, med en egentligt vigt af 1,028. Den håller inga otillbörliga beståndsdelar. — Å manslemmen, upp- till i vecket mellan ollonet och förhuden, ett örestort, djupt, stråligt ärr efter den ofvan nämnda chancren. Dessutom hypo- spadiasis.

Den sjuke fortsätter med *Karlsbadervatten* ($\frac{1}{2}$ flaska hvarje morgon) och *morfininsprutningar* (3—4 centigram 3—4 gånger dagligen).

Den 16 Januari 1876. Sjuklingen har numera ordentlig öpp- ning nästan hvarje dygn, sedan han fått en tesked Karlsbadarsalt till Karlsbadervattnet om morgnarne. Tillståndet i öfrigt oförändradt.

Den 1 Februari. Under de sednaste veckorna hafva den sju- kes plågor alltjemnt stegrats, så att man nästan dagligen hört ho- rom högljudt jemra sig. Äfven i högra sidan af bröstet och buken hafva smärtor börjat uppträda. För att liudra plågorna hafva morfininsprutningarna småningom måst ökas i både talrikhet och styrka, så att han för närvarande får öfver 30 ctm morfin på dygnet. — Vid fysikalisk undersökning märkes iugen bestämd skil- nad mot hvad ofvanföre finnes nämndt. Måhända är venstra sidan af bröstet nedanför axelhålan något mera utstående och hävld mot förr.

Den 6 Februari. Tidigt i morse, omkring kl. 2, vaknade den sjuke och började klaga öfver svåra smärtor och spänningar i brö- stet. Han fick straks en morfininsprutning. Då, detta oaktadt,

klämseln och spänningarna fortforo, bad han sköterskan hjälpa honom resa sig upp i sängen. Knappast var detta skett, förän han drog några djupa andetag, föll tillbaka i sängen och var *död*.

Hr WALLIS demonstrerade obduktionsfenomenen.

Liket af god kroppsbyggnad och något mera än vanlig längd. Musklerna tämligen väl utvecklade. Underhuds fett på buken mäter 2—3 mm. i tjocklek. Lindrig liketelhet kvarstår i de flesta ledgångar. Å bålens baksida utbredda likblånader. Å manslemmen, upptill i vecket mellan ollonet och förhuden, ett fast, hvitt, oregelbundet, något stråligt ärr af omkring 1 ctm:s genomskärning. I pannan flere, små, runda ärr af ett par mm. genomskärning och med blekt blåröd färg. För öfrigt ingenstädes å kroppen ärrbildningar eller märken efter sår eller utslag. Å ryggraden bilda de 4—5 nedersta bröstkotorna en lindrig sidokrökning åt höger.

Efter bröstkorgens öppnande iakttages, att hjertat ligger helt och hållet i högra brösthalfvan, så att dess venstra rand löper jäms med högra bröstbenskanten. Hjertsäcken är i en utsträckning af 9—10 kubctm. otäckt af lungorna och hans öfre del ligger i jämnhöjd med fjärde högra refbenet. Venstra lungsäcken är i hög grad utspänd, så att mellangärdet bugtar djupt ned i bukålan. Då man skär in i lungsäcken, framväller med kraft en mängd tunnflytande, genomskinlig, ljusröd vätska. Dessutom finnes liggande i lungsäckens bakre hälft stora massor af sammanhängande, alltigenom blåroda blodlevar af filmjölks fastlek. Lungsäckens hela innehåll uppgår till nära 3000 kubctm., hvaraf omkring hälften utgöres af nyss nämnda blodlevar. Längst bakåt invid ryggraden, i jämnhöjd med de 4—5 nedersta bröstkotorna, märkes en för känseln mjuk och böljande, gåsäggstor svulst. Nämnda svulsts utanhölje bildas af en del af lungsäckens yttre blad, och härå synes en i riktningen framifrån bakåt gående spricka, intagande nästan midten af svulstens yttre sida. Den åt ändarne smalnande sprickan mäter i längd 4 ctm. Hennes största bredd uppgår till några mm. Lungsäcksbladet å svulsten är öfver allt ogenomskinligt och förtjockadt samt visar här och hvar fibrösa, korta, liksom afslitna strängar. I jämnhöjd med svulsten visar lungsäcksbladet å refbenen likadan allmän förtjockning samt återstoder af fibrösa strängar och gamla sammanväxningar. Å öfriga ställen är det yttre lungsäcksbladet, undantagandes en allmän blodfärgning, utan förändring och synes glatt och glänsande.

Venstra lungan är skjuten uppåt, framåt och åt höger, så att hennes främre rand skjuter öfver medellinien in i högra brösthalfvan. Hon är sammanpressad till omkring tredjedelen af sin tillbörliga storlek. Hennes lungsäcksblad är öfver allt glatt och glänsande och utan någon förändring. Lungväfnaden är allestädes blek och blodfattig, ingenstädes fullkomligt lufttom och knistrar öfver allt för knifven. Lungans bakre delar visa icke någon större blodfyllnad än de främre. I de främre och nedre ränderna äro

lungblåsorna olika till storleken och en del öfver höfvan utvidgade. I luftrören en ringa mängd slem.

I högra lungsäcken omkring 300 kubetm. genomskinlig, tunnflytande, gulaktig vätska. Det yttre lungsäcksbladet öfver allt glatt, glänsande och oförändradt utom å en svulst af ett mindre gåsäggs storlek, hvilken ligger i lungsäckens bakersta del invid ryggraden i jemnhöjd med de 4 nedersta bröstkotorna. Öfver denna svulst är det yttre lungsäcksbladet förtjockadt, ojämnt och ogenomskinligt.

Högra lungan är endast med få och svaga sammanväxningar fast vid bröstväggen. Hennes lungsäcksblad utan förändring. Lungväfnaden öfver allt blek, blodtom och luftförande. Med undantag deraf, att högra lungan icke är sammanpressad utan af tillbörlig storlek, är hennes tillstånd detsamma som venstra lungans.

I hjertsäcken en ringa mängd ljuugul, genomskinlig vätska. Hjertsäckens båda blad visa icke några förändringar. Fettlagret å hjertat är icke ökad. Hjertats storlek är den vanliga. Det mäter i bredd vid basen 11 ctm. och i längd från basen till spetsen 10 ctm. I högra förmaket och hjertkammaren några smärre blodlevrar. Högra hjerthalvans inre yta, klaffar och mynningar fullt friska. Hjertköttet dersammastädes blekt men för öfrigt utan spår till missfärgning eller sjukliga förändringar. Kottets fastlek är den tillbörliga, och dess tjocklek, mått å framsidan midt imellan hjertats bas och spets, uppgår till 3 mm. Venstra förmaket och hjertkammaren innehålla likaledes några smärre blodlevrar. Venstra hjerthalvans inre yta, klaffar och mynningar fullt friska; endast utefter tvåflikiga klaffens vidfästningsrand finnes en ringa förtjockning. Hjertköttet i venstra halfvan är äfvenledes något blekt men utan hvarje missfärgning. Dess fastlek är den tillbörliga och dess tjocklek midt imellan basen och spetsen uppgår till 12 mm.

Efter lungornas borttagande märkes, att de i bägge lungsäckarne synliga svulsterna utgöra de tvänne sidobälfterna af en stor utvidgning å stora bröstslagåderns nedåtgående del. I sitt närvarande skick mäter aneurysmat 15 ctm. i längd uppifrån nedåt, nästan lika mycket i bredd från sida till sida och omkring 5 ctm. i djup framifrån bakåt. Det kännes i sin högra hälft hårdt, emot midten mjukare och i sin venstra hälft löst och sladdrigt, härstädes bildande insjunkningar och fällor. Aneurysmats utanhölje, till hvars bildande hvardera lungsäcken bidrager med en del af sitt ytterblad, är fast sammanvuxet med benhinnan å de bröstkotor och reffen, som ligga i dess omkrets. Då man lossar dessa sammanväxningar för att söka att i sin helhet uttaga aneurysmat, kommer man in i dess inre, ity att dess vägg bakåt utgöres af själfva ryggraden, hvars benhinna fullkomligt förstörts i aneurysmats utsträckning. Bröstkotorna, från och med den 7:de till och med den 12:te, hafva af aneurysmat blifvit mer eller mindre ödelagda. De öfversta och nedersta hafva lidit minst, de mellersta, nämligen den 9:de och 10:de, hafva lidit mest. Kotkropparne äro uppfrätta till ett djup af 2—3 ctm, under det att broskskifvorna dem imellan motstått förstörelsen och såsom runda åsar höja sig

högt öfver kotkropparne. Förstörelsen är mycket större på den venstra än på den högra sidan, så att medan frätningen på kotornas högra rand går endast $\frac{1}{2}$ —1 ctm. på djupet, sträcker hon sig på deras venstra rand ända bort till ledgångarna mellan ryggraden och refbenen; och detta, motsvarande aneurysmatiskt midt, så djupt, att ledgången mellan ryggraden och 10:de refbenet öppnats, och att refbenet kännes ledbrutet och löst. 9:de, 10:de, 11:te refbenshufvudena på venstra sidan äro dessutom blottade på benhinnan och något frätta, medan de på högra sidan äro fullt oskadda. Nervi intercostales ligga blottade på venstra sidan, motsvarande de å ryggraden och refbenen åstadkomna förstörelserna.

Stora kroppslagadern visar, såsom nämnt är, inga sjukliga förändringar vid sina klaffar. Strax ofvanom dessa te sig å kärlets innanhinna större och mindre, något öfver ytan sig höjande, skarpt gulfärgade ställen, i medeltal af 1—2 mm:s genomskärning. Dessa fläckars mängd minskas sedan ett stycke bortåt, tills de åter ökas i både antal och storlek vid afgangen af de stora kärlen till hufvudet och de öfre lemmanne. Dylika ställen eller fläckar finnas dels vid utsidan af truncus anonymus, några mm. ifrån den samma, dels på sträckan emellan de afgående stora kärlestammarna, dels vid roten af arteria subclavia sinistra, hvarest den tämligen stora förtjockningen tyckes, om än obetydligt, skjuta sig in i och minska den tillbörliga vidleken hos arteria subclavia. Fläckarne och ojämnheterna ökas sedermera hastigt under aortas lopp, så att de under den första tredjedelen af aorta descendens intaga nästan hela kärlets innanhinna hvilken härigenom får ett skrofligt, stor-knottrigt utseende. Vid genomskärning af dylika knottror visa de sig bestå af allt igenom gulhvit och fast massa, liggande under innanhinnan på kärlets mellanhinna. Ingenstädes kan i dessa här-dar något spår till kalkvandling iakttagas. Vid öfre gränsen af 7:de bröstkotan uttänjer sig aorta ytterst hastigt, i det den, från att dittills hafva varit af tillbörlig vidlek, nu bildar det ofvan skildrade aneurysmat. Detta begränsas nedåt af mellangärdets fäste vid ryggraden, så att aorta efter sitt inträde i bukhålan åter har sin vanliga vidd. Imellertid är dess innanhinna fortfarande säte för samma förändringar, och ingångarna till flere af de större kärlgrenarna, i synnerhet axis coeliaca och arteria mesenterica inferior, synas härigenom förträngda. De atheromatösa förändringarna aftaga under aortas vidare förlopp hastigt och upphöra alldeles några mm. ofvanför dess tudelning, så att arteriæ iliacæ communes äro fullt friska.

Aneurysmat är utfyllt af fasta elastiska, lagervis ordnade fibrinutfällningar i sin högra hälft. Den venstra deremot, som innehåller några lösa, färska blodlevrar, är sammanfallen och tydligen af blodutgjutningen i venstra lungsäcken hoptryckt intill ryggraden. I densamma äro endast smärre delar utfyllda af fibrinafsättningar, så att härstädes största delen af aneurysmats vägg uteslutande är sammansatt af de sjukligt förändrade kärlhinnorna och det den beklädande lungsäcksbladet. Å det tunnaste, knappt 1 mm. tjocka

stället på denna vägg finnes ett rundt, 4 mm. i genomskärning mätande hål, som motsvarar midten af den ofvan skildrade långa sprickan i det aneurysmat omhöljande lungsäcksbladet.

Levern är af vanlig storlek och fastlek. Acini tydligt framträdande, icke förstorade. Centra blåröda. — Njurarne icke förstorade. Kapseln lätt lossnande. Snittytan ej uppsvällande. Barken af tillbörlig bredd. Malpigiska kropparna framträda tydligt såsom röda punkter. Pyramiderna något blodfyllda. — Mjälten af vanlig storlek, något skör. Malpigiska kropparna otydliga. Blodhalten den vanliga. — Magsäcken visar cadaverös gastromalaci. — Matstrupen är af aneurysmat förskjuten åt höger. Dess slemhinna blek och utan förändring. Muskellagret icke förtjockadt. — I svalget och struphufvudet ingen förändring. — Tunntarmarna utan anmärkning. — I tjocktarmen tydlig svällning af de solitära folliklarna.

Af ofvan meddelade obduktionsberättelse framgår tydligt att förhållandena efter döden i flera viktiga punkter icke motsvarade dem, som i sjukdomsberättelsens status præsens äro angifna. Enligt dessa sednare skulle aneurysmat hafva uppfyllt större delen af nedre bakre partierna af venstra brösthalfvan, medan lungan intog de främre öfre partierna. Vid obduktionen visade sig både lungan och den del af aneurysmat som tillhörde venstra thoraxhalfvan intaga en mycket mindre plats, i det att båda blifvit comprimerade af den kolossala blodutgjutningen i plevrakaviteten. Huruvida denna utgjutning i sin helhet härstammade från aneurysmats bristning, eller om icke en mindre del vätska funnits i denna venstra pleurakaviteten redan under lifvet torde väl vara oafgjordt; förhållandena i högra pleurakaviteten tala för den sednare åsigten, eftersom likadana förändringar som de, hvilka ganska säkert åstadkommit utgjutningen i högra pleuran — aneurysmats tryck på och förskjutning af vena azygos och interkostalvenerna — förefunnos under lifvet i ännu högre grad i venstra lungsäcken.

Hjertat var förskjutet till höger men föröfrigt visade det inga makroskopiska förändringar och de meddelade måtten ådagalägga att det icke företedde hvarken dilatation eller hypertrofi. Den för icke längesedan allmänt gängse åsigten att aneurysmerna på aorta borde åstadkomma hjertdilatation och hypertrophi har genom KEYS undersökningar blifvit till fullo vederlagd och detta fall är ett nytt bevis till de många redan meddelade, att hjertat till volymen icke behöfver influeras det allra ringaste äfven af så kolossala aneurysmer som ifrågavarande under lifvet varit. Det är också svårt att inse något

skäl hvarföre i ett fall sådant som detta arterdegenerationen skulle återvärka på hjertats storlek. Hjertats arbete behöfver icke vara större än under vanliga förhållanden ty något *hinder* för blodvägen kan naturligtvis en sådan lokal dilatation af strömbädden icke bilda. Och den ökade friktion som väggarnes ojemnhet i aorta thoracica och abdominalis otvifvelaktigt i detta fall medfört är en försvinnande storhet gentemot den, som blodströmmen underkastas i de medelstora och små arterförgreningarne. Dessa voro hos denna pat. fullkomligt oförändrade, men i de många fall af aneurysm der den atheromatösa degenerationen tagit äfven dessa små kärl i besittning skulle den betydligt ökade friktionen kunna utgöra ett skäl för a priori-resonnemanget om aneurysmernas återverkan på hjertats arbete, och deraf följande förändringar af dess muskulatur.

Aneurysmat hade företrädesvis utvecklat sig inåt venstra brösthalfvan. Venstra delarne af ryggkotorna voro mycket mer anfrätta än de högra och på venster sida hade de af aneurysmat vållade förstörelserna trängt så djupt bakåt att, som obduktionsberättelsen upplyser, de nedre refbenens hufvuden voro blottade och ett bland dem (det 10:de) till och med, till följd af ledgångens öppnande, var luxerad från ryggraden. Det är klart att under sådana förhållanden sympathici stam, som just förlöper parallelt med ryggraden hvilande på refbenens capitula, måste på venster sida hafva undergått betydlig lägeförändringar, och att den härunder bör hafva varit utsatt för inflammatoriska eller andra förändringar är också lätt insedt. För att så också varit förhållandet tror jag åtskilliga bland de kliniska symptomen ganska kraftigt tala. Hjertat var i hög grad irritabelt, och detta utan att några patologiskt-anatomiska förändringar i detsamma kunde anföras som skäl för ett sådant irritationstillstånd; tarmperistaltiken var ständigt ökad utan att catarrhala symptom kunde förklara denna abnormitet; båda dessa förhållanden tala för ett irritationstillstånd i sympathici stam. Men härtill kommer sammandragningen af artererna på den venstra kroppshalfvan, med den deraf resulterande mindre blodvägen, hvilket väl knappast kan annorlunda tydas än som en utbredd irritation af sympathici stam, en irritation som hade sin naturliga källa i nervus påverkan af aneurysmat. Och slutligen nästan bevisas ett

dylikt sympathicuslidande af venstra ögats pupilldilatation, för hvilken hvarje annan förklaring synes mig fattas.

Af obduktionsberättelsen framgår, att rupturen af anevrysmat visade ett ganska olika utseende i de olika lagren af väggen. De inre lagren, utgörande anevrysmats ursprungliga vägg, visade en rund, något ojemnt formad öppning af ungefär en ärtas storlek, medan den förtjockade plevrans öfver anevrysmat företedde en, ungefär parallellt med kroppens axel bakifrån framåt förlöpande, bortåt 4 ctm. lång spricka. Anevrysmats egentliga vägg var endast löst förenad med pleuraöfverdraget, så att det förefaller mig som om, sedan rupturen i den egentliga anevrysmaväggen åstadkommits, blodet först fått fri väg i den subpleurala väfnaden öfver rupturen i väggen, och sedan derefter väl blodtrycket åstadkommit bristning i pleuran, som var för svag att ensam motstå en sådan kraft, verkade anevrysmaväggens elasticitet en så hastig sammandragning af säcken och utforssande af blod i plevrakaviteten, att plevrans i bundtar förlöpande, parallella fibrer i en, den ursprungliga öppningen långt öfverskridande utsträckning skiljdes i sär. Orsaken till den longitudinella bristningen bör alltså, som redan blifvit antyddt, sökas i plevrans anatomiska byggnad, i det att hinnans förnämsta sammansättande strukturelement utgöres af dylika parallellt med hvarann förlöpande fibrer. Bristningens storlek utvisar häftigheten, med hvilken anevrysmat tömt sig. Symptomen stämma föröfrigt också godt öfverens med en sådan uppfattning. Sjukhistorien visar att blödnngen varit så häftig att döden följt så godt som ögonblickligt. Den anatomiska undersökningen visade, att anevrysmat under lifvet varit med icke så få adhærensers fästadt intill refbenens plevra, ungefär i axillarlinien: och att anevrysmat under lifvet nått ända ut till de nedre refbenen i denna trakt utvisade också de fysikaliska symptomen. Obduktionen visade nu att anevrysmats sammandragning hade varit så kraftig, att alla dessa adhærensers afslitits.

Att plevrans byggnad rätt ofta torde gifva anledning till dylika longitudinellt förlöpande rupturer i densamma synes mig också framgå af ett annat fall, som jag hade tillfälle obducera en eller annan vecka sednare än nyss beskrifna. Detta fall gällde en pneumothorax, hvilken 8 dagar före obduktionen inträffat hos en ung man med ftisis florida. Högra lungan

låg sammanfallen invid hilus och vid sökande efter rupturstället hittades detta utan svårighet å lungans utsida i främre delen af öfre loben. Bristningens form visade sig i detta fall äfvenledes olika i de olika lagren och analogien med bristningen af anevrysmat var slående. Omedelbart under rupturen låg en ungefär spansknötstor kaverna och i dennas vägg fanns en öppning ej större än ungefär ett knappnålshufvud. Plevran ofvan denna kavern och i allmänhet öfver lungan hade icke, såsom i de kroniskt förlöpande fallen af ftisis vanligen sker, förtjockats och intimt sammanvuxit med lungparenkymet, utan var endast med en temligen lös bindväf (den s. k. subplevrala bindväffen) förenad med lungväfnaden. Som bekant är detta förhållande, att plevran visar samma beskaffenhet som å normala lungor, icke ovanligt i den s. k. florida ftisen och utgör just en af betingelserna för pneumothorax' relativt stora frekvens i dessa former af lungsoten. Plevraruptionen var nu äfven i detta fall longitudinell, förlöpande framifrån bakåt, och dess längd var ungefär 1 cm., således åtminstone 10 gånger större än rupturen i sjelfva lungväfnaden. Alldeles i analogi med anevrysmaruptionen hade i detta fall, sedan den första bristningen i plevran inträdt, lungans elastiska väfnad åstadkommit en så hastig sammandragning af lungan och ett så häftigt utrusande af luft i pleurahålan, att plevran brustit i långt större utsträckning än som motsvarade öppningen i sjelfva lungväfnaden. — Att vid pneumothorax emellertid icke alltid rupturen i plevran behöfver hafva nu omtalade longitudinella, sprick-liknande beskaffenhet, bevisades handgripligt af ett annat fall, som kom under observation några dagar sednare. Detta utgjordes af en pneumothorax, som inträffat på en patient, som å Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning vårdats för en underbensfraktur med komplicerande phlegmone, erysipelas etc. Den venstra lungan låg hoppressad och så godt som fullständigt lufttom vid hilus; i plevrakaviteten endast luft, knappast spår af utgjutning — rupturen hade inträffat helt kort före döden. Vid undersökning af lungan visade denna en temligen höggradig anthracosis (den 25-årige pat. hade varit gjutare vid en af våra större verkstäder) jemte kronisk bronkit och temligen allmänt förekommande dilatation af bronkierna. På några få ställen förekommo cirkumskripta bronkialdilatationer och en sådan, belägen tätt under plevran, i öfre lobens öfre yttre del, hade varit utgångspunkten för bristningen. Den mot plevra-

kaviteten gränsande väggen i denna kavitet utgjordes af den starkt förtjockade och med kavitetens membran intimt sammanvuxna pleura pulmonalis. Den från kaviteten in i plevrahålan ledande öppningen hade ungefär ett hampfrös storlek och kanterna å densamma voro afrundade. Den sjukliga processen i lungan, som gifvit anledning till uppkomsten af anthracosen och bronkialdilatationerna var kronisk, och den ofvan beskrifna bronkialdilatation, som gifvit anledning till uppkomsten af pneumothorax, var säkerligen af ganska gammal dato. Vid den långsamt förlöpande förstoringen af hålan, förorsakad af ulcerationen i dess väggar, hade pleura pulmonalis öfver hålan hunnit, till följd af irritationen, att fast sammanväxa med hålans vägg, och utgjorde en integrerande del af densamma, samt hemföll derföre samtidigt med väggens öfriga lager åt ulcerationsprocessen och den deraf vållande rupturen. — Huruvida rupturen i plevran skall få en sådan longitudinell, spricklik form, som i ofvan beskrifna fall af aneurysma eller ej, torde således afgöras deraf, huruvida plevran före rupturens åstadkommande intimt genom nybildad bindväf sammanvuxit med den underliggande väfnaden eller icke.

Hvad sjukdomens etiologi beträffar — om den berott på syfilis eller ej — så tror jag att härom den patologiska anatomien ännu icke kan lemna bestämda upplysningar.

Hr MALMSTEN anförde: Ett aneurism på detta ställe och så betydligt är ej ofta förekommande. Pat. var blott 38 år och hade aldrig varit utsatt för yttre våld, men öfver 10 år varit plågad af smärtor och håll i venstra sidan. Vid undersökning på lasarettet led han af svåra smärtor, som mot slutet i hög grad stegrades, och den fysikaliska undersökningen gaf vid handen en betydlig tumör inuti bröstet som skjutit hjertat ur sitt läge och tryckt på lungan. Det antogs vara ett aneurism, ty den långa durationen gaf rätt att utesluta en malign tumör. Den hastigt inträffade döden gaf ytterligare stöd åt detta antagande. Från patologisk anatomisk ståndpunkt kunde ej afgöras hvad orsaken var till anevrysmet — men från klinisk kan man med temligen visshet antaga, att den atheromatösa processen i aorta, som gifvit upphof till anevrysmet, berodde på syfilis. Erfarenheten har lärt, att syfilis ej sällan förorsakar i aorta denna process, som är så vanlig hos ålderstigna personer, hvarföre ock STENBERG i sin afhandling om dessa lidanden med rätta säger att syfilis förflyttar yngre perso-

ner på ålderdomens ståndpunkt. Eget är att i dylika fall, liksom i detta, jodkalium ofta medför temporär förbättring. Hr M. hade sett detta i flera dylika fall. Den mindre puls-vågen i venstra sidans arterer torde, liksom pupillens utvidgning, icke kunna förklaras på annat sätt, än af retning på sympaticus, såsom Hr WALLIS yttrat — ty om ock den mindre blodvågen i radialarteren skulle kunna berott på förändringen i a. subclavia, så kunde deraf ej de andra anomalierna förklaras. Fallet är ett ytterligare bevis på Hr KEYS erfarenhet om hjertats förhållande vid aneurism å aorta. I afseende på ryggkotornas usur, erinrade Hr M. om ett dylikt fall, Hr H—t, som han förr meddelat i Sällskapet. Man kan knappast förstå att ej ryggraden i dylika fall går af.

— Hr SANTESSON anmälde förlusten af en bland Sällskapets utländske ledamöter, den för många af våra kolleger, som under senaste 18 åren besökt Wien, välbekante Kirurgie Professorn, Hofrådet FRANZ VON PITHA, en man af framstående förtjenster lika mycket om vetenskapen som om sitt fädernesland.

v. PITHA var född 1810 i Rakom i Böhmen; genomgick 1830—36 studierna för medicinska graden vid högskolan i Prag; blef kort derpå (1838) assistent på kirurgiska kliniken vid Allgemeines Krankenhaus derstädes hos d. v. Kir. Prof. FRITZ, efter hvars död (1843) v. P. intog den kirurgiska lärostolen vid universitetet. Landsman med och en värdig sidokamrat till det lysande *tretal*, som spridt glans öfver Wiener-skolan, — ROKITANSKY, SKODA, OPPOLZER — följde han deras exempel och flyttade liksom de till Wien, der han anställdes (1857) vid det då nyligen åter öppnade »Josephinum». Vid denna militärläkareskola utvecklade v. P. en inflytelserik och, man kan säga, epokgörande verksamhet; ty det är till största delen hans förtjenst, att Österrikes militära läkarekår, liksom arméns helso- och sjukvård i allmänhet, numera intager ett så framstående rum. Redan under italienska fälttåget 1849 tjänstgjorde han som öfverstabsläkare under Radetsky, och i samma befattning återfinna vi honom under kriget mot Preussen 1866. Till den allmänna sorgen öfver den olyckliga och för hvarje österrikare nedslående utgången af detta krig sällade sig för v. P. den närgående, fast mera enskilda, öfver förlusten af en son som var anställd i österrikiska armén och blef borta i bataljen vid Gitschin — ett af förspelen till Sadowa-slaget.

Förgäfves sökte fadren på så enskild som officiel väg få någon underrättelse om det öde, som drabbat sonen; förgäfves sökte han genom tillkännagifvanden i såväl in- som utlandets tidningar vinna någon upplysning om den förlorades slut; — han var och blef spårlöst försvunnen! Vål återtog v. P. efter krigets slut sin förra lärarebefattning, men kraften var ej mer densamma; och då efter några år ett kroppsligt lidande af kronisk natur tillkom, erhöll han för kort tid sedan på begäran afsked. Till de många offentliga utmärkelser, som v. P. tid efter annan redan fått mottaga, lade Kejsaren vid detta tillfälle ytterligare den af upphöjelse i friherrligt stånd. Under de sista två åren af sin lefnad var v. P. jemnt lidande och och sjuklig; som det uppgifves genom följderna af ett vid en operation ådraget infektionssår. Han afled i Wien den 29 December 1875 och begrofs högtidligen på den sista dagen af året.

Ej endast som lärare och praktisk kirurg intog den bortgångne ett utmärkt rum; äfven som vetenskapsman och författare har han för en lång framtid fäst sitt namn i kirurgiens annaler. Utom flera större och mindre afhandlingar och journalartiklar har han för Virchows Handbuch der Speciellen Pathologie und Therapie författat det kapitel, som afhandlar urinblåsans och de manliga genitalorganens sjukdomar. Till sammans med sin yngre kollega BILLROTH har han redigerat det stora, ännu ej afslutade verket: »Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie mit Einschluss der topographischen Anatomie, Operations- und Verandlehren» — en kirurgisk encyklopedi, i hvars utarbetande ett stort antal af Österrikes och Tysklands framstående vetenskapsmän tagit del.

Svenska Läkaresällskapet tillhörde v. PITHA som ledamot sedan år 1867.

— Hr SANTESSON meddelade Sällskapet det dödliga frånfallet af tvenne dess utländska ledamöter, nemligen Prof. J. H. BENNETT i Edinburg och Prof. ANDRAL i Paris. Biografier öfver de afidne skulle ingå i Tidskriften.

— Till ledamöter af Sv. Läkaresällskapet antogos M. L. JOSEF BRANDBERG och Apotekaren A. WÆRNBAUM.

Den 14 Mars.

Constitutio epidemica. — Urinstenar. — Årsrapport från Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning. — Ledamot föreslagen.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 5 till och med Lördagen den 11 Mars 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	3.	Gonorrhoea	7.	Colitis	4.
Febris typhoides	5.	Apoplexia cerebri	3.	Peritonitis	3.
Diphtheria	1.	Neuralgia	4.	Icterus	1.
Diarrhoea	40.	Conjunctivitis	10.	Nephritis	2.
Febris puerperalis	3.	Otitis	4.	Metritis	2.
Febris intermittens	20.	Ang. tons. & faucium	30.	Rheumatismus acutus	20.
Angina parotidea	2.	Pericarditis	3.	Erysipelas	7.
Variolæ. Varioloïdes	1.	Laryngo-tracheitis	12.	Erythema nodosum	1.
Varicellæ	5.	Bronchitis	157.	Urticaria	1.
Scarlatina	14.	Bronchitis capillaris	4.	Zona	3.
Morbilli	4.	Pneumonia	54.	Furunculus	1.
Delirium tremens	5.	Pleuritis	8.		
Int. e vapor. carbon.	1.	Febris gastr. simplex	20.		
Syphilis	29.	Gastritis. Enteritis	17.		
				Summa	511.

— Hr SANTESSON meddelade foljande, af Dr HAAK i Karlstad insända sjukdomshistoria om det fall af urinstenar i blåsan och bakre delen af urinröret, som förevisades i Sällskapet den 9 sistl. November (Se »Förhandlingarne» för nämnda dag; sid. 253), och hvilka stenar företedde det egendomliga, att uti 3 af de 5 särskilda konkrementen kärnorna utgjordes af smala, runda trädstickor, liknande afbrutna vispqvistar. Om dessas ditkomst hade pat. ej haft någon upplysning att meddela, ehuru han tvifvelsutan icke kunde vara i okunnighet derom; men han lærer alltid visat en viss förbehållsamhet och skygghet, då det gällde att redogöra för sin sjukdom; — en omständighet, som antyder, att han skämdes omtala sanna förhållandet.

Drängen Isak Andersson från Grafva i Vermland, ogift, 44 år gammal, sökte härstädes den 7 Augusti 1875 på e. m. råd för stranguri. Vid anställd sjukexamen kunde endast ofullständiga upplysningar erhållas; han sade sig i allmänhet varit frisk, tills han för omkring 5 år sedan utan känd (!?) orsäk började lida af besvärlighet vid urinkastningen, som tidtals varit svårare, men dock aldrig förorsakat urinstämna förr än nu sedan fyra dagar. Har endast rådfrågat läkare i Norge, (ville ej heller nu viddala närmast boende läkare), dock utan resultat; och skall någon sondering dervid ej förekommit.

Status præsens. Patientens allmänna tillstånd ytterst deprimeradt, ansigtsuttrycket högst affallet, tungan och huden torr, ur

munnen elak urinös lukt, pulsen trådfin, ytterst hastig. Scrotum och penis betydligt ansvällda, blåa och delvis mörkröda till färgen. för känseln degiga; perineum frambugtadt, äfvenledes delvis af samma färg med tydlig fluktuation på djupet. Bukbetäckningen utefter högra ljumsken äfven mörkröd med luftblåsor i underliggande bindväf. — Behandling: Vid försök att med en kateter per urethram komma in i blåsan, kunde man endast framtränga till bulben, der bestämdt hinder mötte. Härvid anmärktes särskildt, att instrumentet endast med svårighet kunde inskjutas, under det att urinrörets slemhinna uppfattades som en svålig membran allt igenom. Mediansnitt gjordes nu utefter bakre delen af scrotum samt perineum, hvarvid framrusade minst 20 kub.-tum af en ytterst stinkande, med gangrenösa flockor blandad urinös vätska, och vid digitalundersökning genom snittsåret upptäcktes snart en sten i urinröret. Nu gjordes incision i detta, hvarpå successive uttogos större och mindre facetterade konkrement. Då emellertid ännu mera af sådana återstod, men stenbrytningen, trots några fortsatta försök, sedermera ej syntes medföra något resultat, afstods derifrån, dels till följd af den qvarvarande stenens storlek, som ej heller med hopp om framgång kunde underkastas krossning, dels omedan patienten väl behöfde hvila samt ingen utsigt för räddning från en snart förestående död fanns vidare för handen. Han fördes derföre i säng, fick vin och morfin, samt aflid, utan anmärkningsvärda förändringar, lugnt påföljande middag.

Vid obduktionen anmärktes, att njurarna med de fingertjocka uretererna voro i tillstånd af den fullständigaste hydronefros; att blåsan tätt omslöt den qvarvarande stenen; att dess slemhinna bildade en helt och hållet sårig yta. Platsen, der de vid operationen uttagna stenarne legat, var belägen utanför blåsan i prostata och den närmast framför belägna delen af urethra, ända emot bulbos; dess omgifning sfacererad.

Som någon närmare undersökning af stenarne ej kom att försiggå under mannens få återstående timmar, kan sjukdomshistorien sålunda med afseende på dessa stenars uppkomst väl ej fullständig och med patientens utsago konstateras, men jag fruktar ej bli ansedd att löpa in på hypotesens område, då jag uttalar den öfvertygelsen, att de som kärnor för de särskilda stenarne befintliga trädbitar (vispqvistar!?) införts, af visserligen okänd anledning, utaf patienten sjelf vid skiljda tillfällen (ett förhållande, som tyvärr ej hör till sällsyntheterna i den kirurgiska kasuistiken); och synes mig hans stora obenägenhet, att förr söka läkarehjelp för sitt onda, tala för, att han ej var omedveten om dess rätta ursprung.

— Hr SANTESSON gaf en resumé öfver rapporten från Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning för år 1874. Denna resumé skulle publiceras i Tidskriften.

— Hr ÖDMANSSON meddelade några referat ur »Reports of the medical officer of the Privy Council and local Government Board». New Series N:o IV 1875. London.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas anmälades af Hrr GRUNDBERG och LIDÉN Med. Lic. ERNST BJÖRKMAN, distriktsläkare i Tumba.

Den 21 Mars.

Constitutio epidemica. — Gåfvor till biblioteket. — Dr E. BJÖRKMAN ledamot.

— Vattenanalyser. — Veckorapporter öfver mortaliteten i Stockholm. — Kommitéutlåtande öfver sjukhjelps- och begravningskassor i hufvudstaden.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 12 till och med Lördagen den 18 Mars 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1. Gonorrhœa	6. Febris gastr. simpl.	15.
Febris typhoides	6. Meningitis cerebri	2. Gastritis. Enteritis .	16.
Diphtheria	1. Tetanus. Trismus	1. Colitis	6.
Angina membranacea	4. Apoplexia cerebri	2. Peritonitis	3.
Pertussis	2. Neuralgia	4. Icterus	3.
Diarrhœa	46. Conjunctivitis	15. Nephritis	6.
Febris puerperalis ...	1. Otitis	1. Metritis	2.
Febris intermittens ..	24. Ang. tons. & faucium	39. Rheumatismus acutus	26.
Angina parotidea	3. Thrombosis. Embolia	2. Erysipelas	3.
Varicellæ	8. Laryngo-tracheitis ...	23. Erythema nodosum ..	1.
Scarlatina	16. Bronch. Cat. bronch.	133. Zona	1.
Morbilli	6. Bronchitis capillaris.	3.	
Delirium tremens	6. Pneumonia	38.	Summa 508.
Syphilis	21. Pleuritis	6.	

— Gåfva till biblioteket:

Foreläsningar over Ryggmarvens Patologi af C. LANGE, 3 H. Köbenhavn 1876. Gåfva.

— Till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antogs Med. Lic. ERNST BJÖRKMAN.

— Hr HAMBERG förevisade följande, i med bomull tillslutna glasrör förvarade, vattenprof, med hvilka det s. k. Zymotiska eller Pasteurska provvet blifvit utfördt enligt den beskrifning, som förefinnes i »Water Analysis by CORNELIUS B. FOX. London 1875», pag. 10¹). Glasrören hade strax innan försöken verkställes blifvit upphettade till glödgnung;

¹) Referat i Hygiea 1876.

den Pasteurska provvätskan (10 gram kristalliseradt socker, 0,5 gram ammoniak tartrat, 0,1 gram jästaska, 100 gram destilleradt vatten) hade före användningen blifvit upphettad till kokning.

I allmänhet hade efter 24—36 timmar en svag opalisering visat sig i det öfre vattenlagret nära vattenytan, denna opalisering orsakades af i histologiskt hänseende mycket enkla organismer, liknande jästceller.

De förevisade profven voro följande:

A. Vatten från brunnen å Johannis kyrkogård; försöket verkställdes den 9 Dec. 1875; detta vatten är mycket orent och odugligt till hushållsbehof; organismer hade i riklig mängd hastigt utvecklats sig, dels af rödbrun dels svartgrön färg.

B. Vatten från brunnen å Brunkebergstorg; försöket börjades den 23 Jan. 1876, riklig mängd af gröna, bruna och gulaktiga organismer förefunnos.

C. *Vattenledningsvatten* taget utur ledningen i huset N:o 28 Nya Kungsholmsbrogatan.

a) Prof inneslutet den 9 Dec. 1875 visade betydligt mindre organismer än brunkebergstorgsvatten inneslutet den 23 Jan. Organismerna hufvudsakligen af rödgul färg.

b) Prof inneslutet den 16 Mars 1876. Vid vattenytan eller öfre vattenlagret syntes grumling af hvit färg.

D. *Kolfiltrerad vattenledningsvatten*. Vattnet hade blifvit filtrerad genom Dahlke's patenterade filtrerapparat, tillverkad i England. Apparaten hade begagnats flera år men nyligen blifvit rengjord och syntes göra god tjänst.

a) Prof inneslutet den 9 Dec. 1875. En icke obetydlig mängd organismer hade upptill i glaströret utvecklats sig, till färgen dels hvita dels svartgröna.

b) Prof inneslutet den 16 Mars 1876. En ringa mängd organismer af grönaktig färg visade sig i öfre vattenlagret.

E. *Destilleradt vatten*.

a) Profvet taget utur ett förvaringskärl med inslipad glaspropp, inneslöt med Pasteurs provvätska den 9 Dec. 1875, en jämförelsevis ringa mängd organismer af hvit färg hade utvecklats sig.

b) Profvet taget utur samma kärl som föregående a) men strax före försöket uppkokadt; detta försök anställdes nästan samtidigt med a); vattnet visade sig fortfarande alldeles klart, och tillkännagifver att några grobara sporer icke uti profvet

vid inneslutningen förefunnits ej heller under förvaringen tillkommit.

Hr HAMBERG anförde att han enligt föreskrift i samma afhandling af FOX verkställt ammonbestämningar med brunkebergstorgsbrunnsvatten och vattenledningsvatten och funnit uti en million delar brunkebergstorgsbrunnsvatten

0,204 vigtsdelar färdigbildad ammonik,

0,657 » s. k. albuminoidammoniak eller ammoniak bildad af qväfvehaltiga ämnen, genom kaliumhypermanganat och kaustiskt kalis inverkan.

I vattenledningsvatten på en million delar vatten.

0,2 vigtsdelar färdigbildad ammonik,

0,27 » albuminoidammoniak.

Mängden af albuminoidammoniak är således betydligt olika hos dessa vatten.

Hr TÖRNBLOM yttrade anmärkningar mot den af Hr H. vid hans vattenanalyser använda metoden, i det han visade svårigheten, att med den af Hr H. använda apparaten fullkomligt utestänga luften, och möjligen i densamma förekommande groddkorn, hvarjemte Hr TÖRNBLOM genom ritning förtydligade en af honom konstruerad apparat, hvarigenom lufttillträde omöjliggjordes, och som han använt till liknande undersökningar.

— Sekreteraren föredrog af Förste Stadsläkaren Hr GRÅHS till Sällskapet inskickade rapporter öfver dödligheten i Stockholm under de två näst föregående veckorna.

Ordföranden lyckönskade Hr GRÅHS att genom sina ihärdiga bemödanden hafva väsendtligen bidragit till åstadkommandet af denna mortalitetsstatistik öfver Stockholm.

— Hr BENSOW uppläste å komiterades (Hr BENSOWS, ÖDMANSSONS och HAMBERGS) vägnar utlåtande angående en skrivelse till Sv. Läkaresällskapet från Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjelpfond:

Af Svenska Läkaresällskapet utsedde att yttra oss med anledning af en skrivelse till Sällskapet från Styrelsen för Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjelpfond och såmedelst förbereda ärendet till diskussion inom Sällskapet, få vi härmed anföra följande:

De s. k. sjuk- och begravningskassor, hvilka förefinnas i Stockholm, leda till någon del sitt ursprung från de gamla

skråinrättningarne. Det största antalet har på senare tider blifvit inrättadt af arbetare, som drifva samma yrke eller utan afseende på yrket förenat sig i afsigt att lemna bistånd åt föreningarnes medlemmar vid inträffande sjukdom eller hjälp till deras begrafning. I de flesta af dem erhållas såväl sjuk- som begrafningshjälp, i ett mindre antal endast sjuk- eller begrafningshjälp, medan en eller annan utom bistånd vid sjukdom och dödsfall äfven lemnar understöd åt nödställda medlemmar eller deras efterlemnade hustrur och barn. Vi hafva varit i tillfälle att taga mer eller mindre kännedom om 95 dylika föreningar i hufvudstaden, men deras antal är säkerligen ej obetydligt högre och torde belöpa sig till minst 120 eller 130.

Medlemmarnes antal växlar mycket i de särskilda föreningarne och är i allmänhet ej stort. Man finner en eller annan, som endast utgöres af 20—30 personer, medan Arbetareföreningens sjuk- och begrafningshjelpfond, som är den största, räknar 3,060 delegare. I flertalet understiger antalet 100. Ut i 89 af de 95 föreningar, om hvilka vi hafva någon kännedom, belöpte sig medlemmarnes antal vid förra årets slut till 17,461. Då 2 af de återstående 6 äro ganska stora, hvilket framgår af deras årsberättelse, och många andra mindre ej äro medräknade, torde man komma sanningen temligen nära, om man antager, att hela antalet medlemmar i dessa föreningar utgör omkring 20,000 eller något derutöfver, hvarvid dock bör märkas, att samma person ofta är medlem i mer än en kassa.

Den sjukhjälp som meddelas växlar i allmänhet mellan 4 och 8 kronor i veckan; i enskilda kassor går den derutöfver. Den får väl i regeln ej åtnjutas mer än under ett bestämdt antal veckor, räknadt på år eller någon gång på tre år. Begravningshjelpen varierar mellan 50 och 100 kronor. I regeln hafva alla medlemmar samma rättigheter och skyldigheter, men i en eller annan förening finnas olika grader, i hvilka årsavgiften likasom sjuk- samt begrafningshjelpen är olika. Ut i 91 af dessa 95 föreningar utdelades till medlemmarnes understöd under förra året öfver 131,000 kronor, hvarutaf största delen till sjukhjälp.

Vid inträdet i föreningen betalar den nykomne en bottenpenning, något vexlande men alltid ringa och derefter årligen en afgift uppgående till 5—9 kronor, någon gång mer eller mindre.

I allmänhet synes gälla som villkor för upptagande till ledamotskap, att den sökande skall vara frisk och ej öfver 40 år gammal. En eller annan har stadgat 35 år som högsta åldern vid inträdet, medan andra ej synas fästa så noga afseende vid den sökandes ålder. Den, som önskar blifva antagen till ledamot anmäles af en förutvarande medlem, hvarjeme åtminstone för vissa föreningar finnes stadgadt, att två bekanta bland ledamöterna skola intyga, att han, så vidt de veta, ej lida af någon sjukdom. Arbetareföreningens sjuk- och begravningshjulsfond fordrar för inträde ett särskildt läkarebetyg angående den sökandens helsotillstånd. Det formulär, som dervid företes läkaren till påskrift, har följande lydelse: Styrelsen öfver &c. anhåller, att Hr Doktorn ville besvara följande frågor angående N:o . . . , som söker att blifva försäkrad i nämnde fond:

Af hurudan beskaffenhet äro:

Nervsystemet och

Sinnesorganerna?

Respirationsorganerna?

Cirkulationsorganerna?

Digestionsorganerna?

Benbyggnad och muskler?

Fortplantnings- och

Urinafsöndringsorganerna?

Huden?

På grund af den nu företagna undersökningen intygar jag, att är för närvarande frisk och ej lider af så beskafade organiska fel eller lyten, att någon långvarig eller obotlig sjukdom deraf kan anses blifva en följd.

Legitimerad läkare.

Kontrollen öfver de sjuke utöfvas af ledamöterna sjelfva och åtminstone i de större föreningarne sålunda, att inom ett af de distrikt, hvaruti hufvudstaden för ändamålet är indelad, en i tur varande ledamot besöker de sjuke en eller två gånger i veckan, gör sig underrättad om deras tillstånd samt till- eller afstyrker hos kassören den fordrade hjälpen. Dessa sjukbesökare kallas vanligen månadsmän, emedan deras funktion varar en månad. Utom dessa månadsmän finnas vid Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjulsfond 12 särskilda sjukvisitörer, hvilka hafva säte i styrelsen och af hvilka en

måste besöka hvarje sjuk samt skriftligen tillstyrka sjukhjälp, om sådan skall kunna erhållas. I fall tvifvel uppstår angående sjukdomens verklighet ega åtminstone inom de större föreningarne sjukbesökarna att affordra den sjuke af legitimerad läkare utfärdadt sjukbetyg. För detta ändamål finnas tryckta formulär, som läkaren anmodas ifylla. Såsom exempel på dessa kunna anföras det, som användes af Stockholms Arbetsförenings sjuk- och begravningshjelpfond och har följande lydelse:

Att , boende N:o gatan, denna dag blifvit af mig undersökt och befunnits lida af ; att den sjuke för närvarande icke medelst arbete eller tjenstgöring kan bidra till sitt uppehälle, samt att sjukdomen ej är beroende af syphilis eller dryckenskap, intygas under edlig förpligtelse.

Stockholm . . .

Legitimerad läkare.

och det formulär, som finnes upptaget i föreningens »Enighet och Frihet» stadgar och lyder på följande sätt:

Att lider af och derigenom varit oförmögen till arbete eller tjenstgöring, intygas

Stockholm . . .

Legitimerad läkare.

Äfven i sistnämnda kassa och, såsom vi tro, i flertalet af de öfriga, åtminstone de större, får ingen med venerisk sjukdom behäftad person sjukhjälp. Uti några föreningsars stadgar finnes detta ej bestämdt uttaladt utan heter det, att ledamot erhåller sjukhjälp för »sjukdom, hvori han utan eget förvållande iråkat», i praktiken gäller dock detta stadgande i första rummet veneriska sjukdomar. En eller annan förening anser det vara sin skyldighet att betala sina ledamöters vård å sjukhus, åtminstone så långt den dem tillkommande sjukhjälp räcker till, men detta torde vara undantag. Det stora flertalet erkänner ej i detta hänseende någon förbindelse och i mer än ett reglemente finnes särskildt stadgadt, att ingen sjukhjälp betalas till styrelse öfver allmän inrättning för å denna liggande sjuk delegare. Detta förhållande kan endast förklaras deraf, att sjukhjelpen ej blott är afsedd för den sjuke utan äfven för hans familj, der sådan finnes.

Om dessa kassors stora betydelse för hufvudstaden, dess arbetare och fattigvård, kan ej gerna mer än en mening råda. Denna deras betydelse kommer också att fortfara, så länge

förhållandet emellan arbetarnes inkomster och utgifter ställer sig så, att inga eller otillräckliga besparingar göras.

Hufvudstadens läkare äro mer än de flesta i tillfälle att på nära håll studera dessa föreningars verksamhet, enär de ofta få utfärda attester och sjukbetyg åt deras medlemmar. Dessa senare kunna i deras ställning till läkarne delas i *sådane*, som arbeta i bolags eller enskildta personers tjänst, hvilka låta sina arbetare erhålla fri läkarevård och i *sådane*, som ej äro delaktige af denna förmån. De *förre* vända sig till sina *principalers läkare* i och för erhållande af betyg. De *senare* kunna anlita hvilken läkare som helst, men det torde hufvudsakligen vara distriktläkarne, som dervid få stå till tjänst. I begge fallen erhålla arbetarne i den allmänna regeln dessa betyg gratis.

För närvarande är det endast Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjelpsfond, som fordrar läkareattest före den sökandes upptagande till ledamot. Utan att här närmare ingå på lämpligheten af en sådan fordran, som ställer föreningen i jemnbredd med ett liförsäkringsbolag, vilja vi dock uttala den åsigten, att, ju mera en dylik förening nagelfar med dem, som deruti söka blifva upptagne, desto mera aflägsnar den sig från den egenskap af välgörenhetsinrättning, som dessa föreningar hitintills egt och som väsendtligen bidragit till det allmänna intresse, som de ovedersägligen förtjenat. I afseende å formuläret torde med fog den anmärkningen kunna göras, att frågorna angående de särskilda organen äro för ändamålet obehöfliga. En dylik attest erfordrar den noggrannaste undersökning af personens i fråga kroppsbeskaffenhet och allmänna helsotillstånd och tager derföre så lång tid i anspråk, att läkaren ej alltid kan genast stå till den sökandes disposition. Fördelaktigast för alla parterna synes det oss vara, att föreningens styrelse vidtalade vissa läkare i olika stadsdelar att mot ett moderat pris på bestämda tider verkställa dessa undersökningar och hänvisade de sökande till dem. Detta blir ännu mera nödvändigt, om andra föreningar följa den ofvannämndes exempel och fordra läkareattester före upptagande till ledamotskap. Det kan då blifva fråga om tusentals attester för hvarje år.

Hvad åter vidkommer sjukbetygen, behöfva vi knappast påpeka, af hvilken vikt det är både för föreningarne, de sjuke och läkarne, att formulären till dessa betyg äro väl affattade.

Det formulär, som användes af Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjelpfond lemnar i detta afseende mycket öfrigt att önska. I första rummet kan anmärkas såsom oriktigt att läkaren skall intyga patientens identitet. Detta kan väl i regeln låta sig göra i fråga om den ofvannämnda första kategorien af arbetare, eller dem, som arbeta i annans tjänst och erhålla fri läkarehjelp, men är uppenbarligen för mycket begärdt i afseende å de öfriga. Ett fall har kommit till vår kännedom, der en läkare kallades till en sjuk, som under uppgift, att han tillhörde en sjuklåda, begärde sjukbetyg, hvilket erhöles. Läkaren fick sedan veta, att den sjuke lånat namn af en med honom samboende kamrat, som var den verkliga delegaren i sjukkassan. Visserligen blifva genom månadsmännen dylika bedrägerier snart uppdagade, men emellertid kan läkaren hafva afgifvit ett betyg, lydande å oriktig person. Betygen böra derföre i denna del hafva följande eller liknande lydelse: En person, boende i &c., hvars uppgifna namn är &c. Vidare skall enligt detta formulär läkaren intyga, att patienten ej kan bidraga till sitt uppehälle. För att kunna göra detta, måste han i hvarje fall på det nogaste taga reda på patientens yrke och sysselsättning, emedan under i öfrigt lika helsotillstånd den ene kan bidraga till sitt uppehälle, den andre ej. En person, som har hemarbete kan sålunda i regeln börja arbete långt tidigare under konvalescensen efter en sjukdom än en, som har utarbete, den som har ett lätt arbete i regeln förr än den som har ett tungt o. s. v. Äfven med bästa vilja kan läkaren ej bedöma alla härvid mötande förhållanden och det är derföre enligt vår tanke alldeles orimligt, att han skall yttra sig öfver patientens förmåga att bidraga till sitt uppehälle. En tredje anmärkning gäller den bannlysning från all hjelp, som drabbar den, hvilken är behäftad med venerisk sjukdom. Om detta stadgande skall uppfattas som ett straff, derföre att denne i ett svagt ögonblick följt sin naturs bud, bevisar det skrymteri å deras sida, hvilka stiftat lagen och af hvilka säkerligen mången ofta syndat mera än den på förhand dömde. Om det åter beror derpå, att en sådan patient kan anses själf vara vållande till sin sjukdom, bevisar det okunnighet, enär ej blott drinkaren utan en mycket stor procent af öfrige sjuke sjelfve kunna anses mer eller mindre vållande till sin sjukdom. När en person utan viktigt skäl besöker en annan, som lider af t. ex. smittkoppor eller någon annan smittosam sjukdom

och der hemtar sig denna sjukdom, är han fullt ut lika vållande till sitt onda som den veneriske. På samma sätt den, som med otillräcklig beklädnad lättsinnigt utsätter sig för starka temperaturvexlingar och dervid får någon åkomma. Under vissa förhållanden kan stadgandet rörande den med venerisk sjukdom behäftade blifva rent af barbariskt. Så t. ex. då en hustru blifver smittad af sin man eller tvärtom eller endera genom ett fosterbarn, och på grund af sin sjukdoms beskaffenhet nekas sjukhjälp. I fråga om drinkare strider formuläret emot föreningens egna stadgar, i hvilkas § 9 mom. 3 endast talas om fyllerigalenskap såsom hinder för sjukhjälp men ej om andra sjukdomar, som kunna bero på dryckenskap. Såväl syfilis som alkoholförgiftning kunna gifva upphof till organlidanden, hvilka svårligen och stundom omöjligen kunna med visshet stämplas såsom beroende på dessa grundsjukdomar. Det kan derföre inträffa, att läkaren icke kan, såsom formuläret fordrar, bestämdt yttra sig öfver den i fråga varande sjukdomens kausalförhållande till syfilis eller dryckenskap. Denna del af formuläret borde derföre under alla förhållanden utgå. Hvad slutligen beträffar den edliga förpligtelsen, under hvilket betyget skall afgifvas, synes det oss olämpligt, att på en tid, då ederna börja utgå äfven från officiella handlingar, enskilda sjuk-kassor skola fordra dem. Att ordalagen i föreningens »Enighet och Frihet» formulär till sjukbetyg utmärker sig genom enkelhet och står ojemnförligen öfver det ofvan kritiserade formulärets, behöfva vi endast antyda. Hvad för öfrigt dessa sjukbetyg angår, är det läkarnes obestridliga rättighet att fordra det formulärerna, om sådane skola finnas, äro af den beskaffenhet, att de med godt samvete kunna undertecknas. I annat fall finnes intet som hindrar läkaren att neka sin underskrift.

Beträffande slutligen den i fråga varande skrifvelsen från styrelsen för Stockholms Arbetareförenings sjuk- och begravningshjälpfond, som synes vilja göra Läkaresällskapet ansvarigt för en enskild läkares åtgöranden och som på mera än ett ställe använder opassande uttryckssätt, så förtjenar den i och för sig föga afseende å Sällskapets sida, men deremot ega dessa sjuk- och begravningskassor, såsom vi ofvan sökt visa, för Sällskapet ett både allmänt och särskildt intresse.

Stockholm den 20 Mars 1876.

E. ÖDMANSSON. N. P. HAMBERG. O. BENSOW.

På H^{IT} TÖRNBLOMS och MALMSTENS förslag beslöt Sällskapet att detta komiterades utlåtande skulle i afskrift meddelas direktionen för nyssnämnda hjälpfond, hvarjemte Sällskapet uttryckte sin tacksamhet för den af komiterade på detta utlåtande nedlagda möda.

Den 28 Mars.

Hälsningar. — Bibliotheket. — Constitutio epidemica. — Arteranomali. — Tunguskranium. — Abnormt cartilago thyreoidea. — Behandling af skrifvarekramp.

— Ordföranden helsade å Sällskapets vägnar Prof. FRIEDREICH från Heidelberg och Regementsläkaren HOLST från Christiania.

— Gåfvor till *biblioteket*:

Bihang till Kongl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar. Bd III. h. 1. Stockholm 1875.

Kongl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar. Ny följd. Bd 11. Gåfvor af Kongl. Svenska Vetenskapsakademien.

Des eaux potables de la ville de Bruxelles par L. CRETEUR. Bruxelles 1875. Gåfva af förf.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 19 till och med Lördagen den 25 Mars 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	2.	Neuralgia	2.	Peritonitis	4.
Febris typhoides.....	3.	Conjunctivitis.....	7.	Nephritis	1.
Diphtheria	5.	Otitis	2.	Metritis	1.
Diarrhoea	48.	Ang. tons. & faucium	31	Rheumatismus acutus	17.
Febris intermittens..	23.	Pericarditis	2.	Erysipelas	12.
Varicellæ	4.	Laryngo-tracheitis...	18.	Erythema nodosum.	1.
Scarlatina	16.	Bronch. Cat. bronch.	133.	Urticaria	2.
Morbilli	5.	Pneumonia	39.	Zona	2.
Delirium tremens	5.	Pleuritis	7.	Furunculus	2.
Syphilis	25.	Febris gastr. simplex	15.		
Gonorrhoea	5.	Gastritis. Enteritis...	12.		
Meningitis cerebialis	1.	Colitis	4.		
Apoplexia cerebri...	1.	Typhl. & Perityphlitis	2.		
				Summa	459.

— Hr v. DÜBEN förevisade och förklarade ett preparat af ett på anatomisalen nyligen gjordt fynd — det andra likartade inom kort tid — af en variation på art. subclavia dextra. Anonyma saknades; carotiderna utgingo tätt bredvid hvarandra och omfattade strupen gaffelformigt; subclavia sinistra på van-

ligt sätt. Men subclavia dextra utgick något till venster och bakom subcl. sinistra, strök derifrån uppåt, något bakåt och snedt åt höger, bakom oesophagus, samt derefter något högt, tills hon kom i sitt vanliga läge. Fyndet gjordes på ett icke injicieradt kadaver och sedan mjukdelarne på halsen voro borttagna, så att utgången för mammaria interna och vertebralis icke kunde bestämmas. Hr v. D. fästade uppmärksamheten på det möjliga inflytandet af denna subklavians gång på puls och sväljning, samt demonstrerade variationens uppkomst genom abnorm obliteration af 4:de gälarteren och hennes föreningskärl med den femte.

Prof. FRIEDREICH erinrade med anledning af Prof. v. D:s fall att SCHÖNLEIN och hans lärjungar uppställt en särskild form af dysphagi under namnet dysphagia lusoria, hvilken skulle ega sin orsak i ett dylikt abnormt förlopp af art. subcl. dextra. Symptomen skulle bestå i ett lätt öfvervunnet hinder vid tuggans glidande genom oesophagus, hvarmed samtidigt pulsen i högra armen för ett ögonblick skulle upphöra, och dessa symptom skulle i synnerhet uppträda då artären förlöpte mellan oesophagus och ryggraden, hvaremot de skulle vara mindre framträdande om arterens läge vore mellan oesophagus och trachea, beroende detta förhållande på lätt insedda anatomiska skäl. Prof. F. hade endast en gång obducerat en pat. med dylik arterabnormitet och i detta fall hade under lifvet inga af de skildrade symptomen förefunnits.

— Hr v. DÜBEN förevisade kraniet af en tungus, hemördt af Prof. NORDENSCHÖLD från Jeniseisk, der detsamma var taget på ett sjukhus af Dr CONSTANTIN ANTONIEWICZ. Kraniet visade en exqvisit brachycephal form, bredd-index var 81,8, och antydning fanns till prognatism. Men hvad som gaf D. anledning att förevisa kraniet var den vidsträckta syfilitiska affektionen på dess öfre yta efter en omfångslinie, dragen ungefärligen genom tubera frontalia och tub. occipitale. Hela denna sträcka företedde ett sammanhängande fält af slingrande sönderfrätningar af tab. ext., stundom med hål genom benets hela tjocklek, omgifvande upphöjda, rundade, glatta, små exostosknölar. Obetydligast var förstöringen på squama occipitis, på hvars nedersta del blott syntes små, ehuru talrika, porositeter. De halfvilda folken i norra Siberien lära vara hårdt angripna af syfilis.

— Hr v. DÜBEN förevisade en cartilago thyreoidea laryngis af fullvuxen man, hvilken företedde en icke särdeles ovanlig men sällan så symetrisk variation. Hon bestod deruti att på båda sidor, tätt under och något framom tuberculum superius fanns ett rundt hål, genom hvilka de båda art. laryng. superiores (af thyreoid. super. från carotis ext.) inträngt i larynx. Det anmärkningsvärda härvid är, att denna variation är det normala hos flera däggdjur. Preparatet visade äfven en tydlig lamina media (Halbertsma), samt på denna särdeles bestämda och begränsade knölar (af bindväf och elastisk väf) såväl för nedre ändan af lig. thyreo-epiglotticum, som för chordæ vocales (= den s. k. processus vocalis anterior).

— Hr HARTELIUS meddelade följande sjukdomsberättelser: För ett par år sedan redogjorde Professor ROSSANDER i Läkareallskapet för ett sjukdomsfall af utbildad skrifvarekramp, som af den använda behandlingen öfvergick till fullständig helse. De begagnade medlen voro stryknininsprutning och massage. Hr ROSSANDER yttrade med afseende på inverkan af dessa medel att han ej visste, hvilken andel hvardera hade i det vunna resultatet. Då jag under flera år behandlat med sjukgymnastik hithörande sjukdomsfall, torde jag här få omtala några af desamma, ehuru flertalet varit af jemnförelsevis lindrig beskaffenhet.

Qvinnan H., 26 år, af temlig stark kroppsbyggnad, blef för 8 år sedan anställd som telegrafist och tjänstgjorde såsom sådan oafbrutet utan märkbart menligt inflytande tills för ett år sedan, då en viss svaghet i högra armen började förnimmas. Samtidigt härmed ökades genom flyttning till annan station den dagliga skrifningen och sjukdomen förvärrades inom några få månader i så hög grad, att skrifning blef omöjlig. Hon fick tjänstledighet för att återvinna sin helse och begagnade elektricitet, men då detta medel efter 6 veckors användning ej hade åstadkommit någon förbättring, tillstyrktes hon att försöka sjukgymnastik. Hon kände en dof värk i högra armen, kännbarast i och kring axelhålan samt på underarmen långsät radialsidan. Vid försök att skrifva ökades smärtan och en lindrig darrning uppkom i handen, som gjorde det omöjligt att skrifva.

Hennes krafter och i öfrigt goda helse medgäfvos att använda en kraftig rörelsebehandling så väl af massage som af

omfattande aktiva rörelser. Efter ett par veckors behandling förmärktes någon förbättring, så att hon kunde börja dagligen skrifva något litet. Efter 6 veckors rörelsebehandling var hon så återställd, att hon kunde skrifva några timmar dagligen. Hon tjenstgör nu fortfarande efter en månad sedan hon tillträdde sin tjenst.

En man, 28 år, af temlig stark kroppsbyggnad, antogs vid 15 års ålder som renskrifvare och skref under 9 års tid dagligen 8—9 timmar utan att erfara någon olägenhet. Han begagnade under hela tiden vid skrifning endast gåspennor. Efter dessa 9 år anställdes han såsom bokhållare vid ett större landtbruk, der han efter de tvenne första åren förmärkte en lindrig värk i högra armen och kände trötthet och osäkerhet vid skrifning. Efter ännu ett år hade han försämrats så att han ej kunde skrifva och fick lemna sin plats. Under de 3 sista åren begagnade han stålpenor.

Han använde elektricitet under $3\frac{1}{2}$ månad och tyckte sig vinna någon styrka i armarne, men vid försök att skrifva kom handen i sådan darrning redan efter skrifning af några ord, att det var omöjligt att fortsätta. Han började använda massage 2 gånger dagligen och derjemte aktiva rörelser. Efter 2 månader har han förbättrats så mycket, att han förestår bokföring med icke så obetydlig skrifning. Han fortsätter dock ännu rörelsebehandlingen.

En man, 26 år, anemisk och af svag kroppsbyggnad. Redan under första året af sin dagliga sysselsättning med skrifning började han förnimma trötthet i högra armen, då han fortsatt att skrifva en och annan timma. Tröttheten med värk i högra underarmen ökades, jemte det en krampaktig stelhet förmärktes i fingrarne efter hvarje ansträngning med skrifning. Inom ett par månader förvärrades dessa olägenheter och tvungo honom att upphöra med sin sysselsättning såsom skrifvare.

Högra underarmens muskulatur var hypertrofisk — den tjockaste delen mätte i omkrets $1\frac{1}{2}$ cm. mer än motsvarande ställe på venstra armen. Muskelnerna, synnerligen på radialsidan, sakna sin naturliga fasthet och kändes på ytan ojemna. Vid hvarje försök att skrifva omslötis tummen, pek- och långfingret så krampaktigt kring pennan att ingen enda bokstaf kunde formas; äfven de öfriga fingrarne af motsvarande hand finga dervid en krampaktig stelhet. Patienten använde dagligen elektricitet, massage och aktiv gymnastik. Massage tillämpades

2 gånger dagligen, men då ingen förbättring kunde märkas efter en månad upphörde patienten med behandlingen.

En kvinna, 24 år, af god helsa och kraftig kroppsbyggnad, var sysselsatt med renskrifning, utsträckt till 4—5 timmar dagligen. Redan efter några månader kände hon en viss trötthet och dof värk i högra armen, så att hon nödgades afkorta arbetstiden. Efter ännu ett par månader hade olägenheterna vid skrifning så ökats, att hon blott korta tider kunde fortsätta.

Hon började nu dagligen använda massage och några aktiva rörelser och fortsatte att skriva något litet dagligen. Efter några veckors rörelsebehandling ökades skrifningen och utsträcktes småningom till omkring 3 timmar dagligen. Hon anlätade rörelsebehandlingen under 3 månader och fortsatte sedan att begagna vissa för ändamålet föreskrifna rörelser.

Detta lindriga fall anföres såsom ett exempel på det inflytande rörelsebehandlingen kan hafva på dessa störelser, om den anlitas i tid.

De flesta fall af denna sjukdom, som kommit till min kännedom, hafva varit föranledda genom öfveranstängning med utöfning af musik, men anföres dock här under benämningen skrifvarekramp.

En flicka, 22 år, är af svag kroppsbyggnad och betydligt anemisk. Genom ansträngning med pianospelning hade hennes armar och händer småningom blifvit så försvagade och darrande, att hon ej längre kunde fortsätta sina musiköfningar. Genom rörelsebehandling, fortsatt under 3 månader, blef hon så återställd, att hon kunde börja utöfva musik.

En 20 års flicka, af temlig stark kroppsbyggnad, ansträngdes med pianospelning 5—6 timmar dagligen, men efter några månaders fortsättning började hon känna trötthet och smärta i armarne. Inom ett par månader förvärrades det onda och krampaktig darrning uppkom i händerna. Hon kunde ej fortsätta sina musiköfningar. Efter 4 månaders rörelsebehandling började hon åter utöfva musik utan att förnimma omnämnda olägenhet.

En yngling, 20 år, är elev vid Musikaliska Akademien och lider af hjerthypertrofi. Genom ansträngning med fiolspelning uppkom värk och svaghet i högra armen, synnerligen i underarmens radialsida och i tummen. Han kunde ej fortsätta de musikaliska öfningarne, men efter 3 månaders rörelsebehandling

återvann han småningom styrkan i högra armen. Han utöfvar nu musik.

Årligen anlita elever vid Musikaliska Akademien rörelsebehandling mot en mer eller mindre avancerad svaghet i armarne, ehuru icke i så hög grad, att den tvungit dem att upphöra med musiköfningarne. Erfarenheten har visat, att en lämplig rörelsebehandling är ett verksamt medel mot denna nervstörrelse så länge den är i sin början. Rörelsebehandlingen får sin stora betydelse derigenom, att den anlita i tid kan förebygga ett ondt, som annars rubbar individens lefnadsbana. Hvad åter vidkommer svårare fall så äro de, som kommit till min kännedom och för hvilka rörelsebehandling blifvit anlita, ännu för få för att derpå grunda ett tillförlitligt omdöme.

Sjukdomsformen hos de här iakttagna fallen, har visat sig temligen enahanda. Den har framträdt med förnimmelse af svaghet och smärta, med osäkerhet och svårighet att skrifva eller utöfva musik. Hos några fall voro svaghet och darrning i så hög grad, att skrifning eller utöfning af musik derigenom blefvo omöjliga. Smärtan inom musklerna häntyder väl på en störrelse uti dess känselnerv, hvilken störrelse torde förorsaka gubbning uti muskelns kraftsinne och vålla svagheten. Blott hos ett enda fall framträdde tydlig kramp uti tummens och fingrarnes flexorer.

Hr MALMSTEN ansåg att det, för bedömandet af de af Hr H. meddelade fallen, varit mer upplysande om prof lemnats på pat:s stil *före* behandlingen än de nu meddelade stilprofven, tagna *efter* behandlingen. Endast i ett af Hr H:s fall hade verklig skrifvarekramp varit utbildad, i de öfriga endast svaghet till följd af öfveransträngning. Hr M. hade i sin praktik sett många sådana fall, i synnerhet unga klorotiska flickor, ofta hade då svagheten varit förenad med ömhet i någon af ryggkotorna. Svagheten i armar och händer hade oftast utvecklats sig efter öfveransträngning genom pianospelning. Hvila, bad och antiklorotisk behandling hade visat sig fullt tillräckliga att återställa patienterna till full hälsa. Hr M. ansåg de af Hr H. gjorda slutsatserna om rörelsekurens nytta emot skrifvarekramp vara allt för vågade till följd af de i Hr H:s fall bristande tecknen på fullt utvecklad sådan sjukdom.

Hr BERGHMAN, som sade sig äfven hafva med massage behandlat en hel del fall af s. k. »skrifvaresjuka», framhöll nödvändigheten af att noggrannt undersöka hvarje särskildt

fall, för att ej utsätta sig för att draga förhastade slutsatser i afseende på rörelse sekurens förmåga att bota skrifvarekramp. Det vore nämligen ganska vanligt att personer, som mycket ansträngt sig med skrifning, piano- eller fiolspelning o. d., klagade öfver för tidigt inträdande trötthet, med eller utan smärta, vid dessa förrättningars verkställande, och öfver att deras piktur undergått en gradvis ökad försämring, utan att man vid undersökningen kunde rubricera åkomman såsom en reflexkramp, i det man deremot ofta kunde utröna, att den berodde på lokala förändringar i senskidor eller muskler, uppkomna genom öfveransträngning, stundom i förening med ett allmänt anemiskt tillstånd. I sådana fall vore otvifvelaktigt massage och gymnastik förträffliga medel att, stundom underhjelpta af en allmän stärkande behandling, återställa funktionsförmågan till det normala. Af de sjukdomsberättelser, som Hr HARTELIUS anført, framginge emellertid icke att någon dylik differentialdiagnos blifvit gjord, hvadan antagligt vore, att dessa fall ej tillhörde kategorien skrifvarekramp, ett antagande, hvilket Hr B. för sin del ansåg vinna styrka deraf, att hans erfarenhet bestämt gifvit vid handen, att massage och rörelsekur, utan undantag, i alla de fall, der ingen lokal förändring kunde upptäckas, utan en sjelfständigt bestående reflexkramp förefunnits, lemnat honom fullkomligt i sticket. Det enda honom bekanta fall af verklig skrifvarekramp, som förbättrats vid användning af massage, är af Prof. ROSSANDER här i Sällskapet meddeladt, men härvid vore att märka, att stryknininjektioner samtidigt användes och var det Hr B:s fulla öfvertygelse, att kuren här åstadkommits af strykninet, och icke af massagen, en åsigt, som äfven vid tillfället biträdades af Herr ROSSANDER sjelf.

Den 4 April.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Fall af spondylitis. — Fall af hydro-nefros. — G. F. HJORT †. — Ledamöter föreslagne.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 26 Mars till och med Lördagen den 1 April 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattige och i fängelserna:

Typhus	8. Mening. cerebro-spinal.	1. Gastritis. Enteritis.	11.
Febris typhoides.....	6. Neuralgia	2. Peritonitis	3.
Diarrhœa	46. Conjunctivitis	7. Icterus.....	3
Febris puerperalis ..	1. Otitis	6. Metritis	2.
Febris intermittens ..	33. Ang. tons. & faucium	23. Rheumatismus acutus	14.
Varicellæ	4. Endocarditis.....	2. Erysipelas.....	7.
Scarlatina	8. Thrombosis. Embolia	1. Urticaria	3.
Morbilli	3. Laryngo-tracheitis ..	14. Zona	1.
Delirium tremens....	3. Bronch. Cat. Bronch.	118. Furunculus	3.
Syphilis	26. Pneumonia	31.	
Gonorrhœa	14. Pleuritis	11.	Summa 431.
Meningitis cerebialis	1. Febris gastr. simpl. ..	15.	

— Gåfva till *biblioteket*:

Commerce-Collegii underdåniga berättelse för år 1874. D) Bergshandteringen. E) Inrikes Handel och Sjöfart. 1875—76. Gåfva af Kongl. Kommers-kollegium.

— Hr MALMSTEN meddelade följande sjukdomsfall från Serafimerlasarettets med. klinik.

Flickan A. F., 14 år, inkom på lasarettets medicinska klinik den 10 Sept. 1875. Patientens föräldrar lefva och hafva åtnjutit god helse. Af hennes 6 syskon lefva 4 och äro friska. En bror dog vid 11 månaders ålder af slag med följande förlamning och en syster vid 6 veckors ålder i ett krampanfall. Af barnsjukdomar har hon haft mäsling. Till sitt 6:te år säger hon sig varit fullkomligt frisk och kry. Fick vid denna tid svårt ondt i halsen, troligen difteri, någon anæstesi, förlamning eller svaghet följde dock ej härpå, utan hon tillfrisknade efter 2 månaders förlopp. Sedan har hon hvarje år ett par gånger lidit af angina tonsillaris med symptom af feber, allmänt illamående och svårighet att svälja. Någon styfhet i nacken eller annan olägenhet deraf har hon ej förmärkt, behandlades med touchering och gurgelvatten. Vid 8 års ålder föll hon omkull på en gata och stötte dervid ryggen i stenarne med den påföljd att hon följande dag var oförmögen att gå; efter en veckas förlopp blef hon dock så återställd, att hon ogeneradt kunde gå. Sedan denna tid har hon dock med undantag af nämnde åkommor i halsen varit fullkomligt frisk till i Mars månad detta år, då hon åter fick ondt i halsen med starkt ansvallda tonsiller. Hon behandlades med grötomslag och gurgelvatten, men körtlarne förblefvo stora, hvarföre hon på Dr HOLMSTRÖMS inrådan vände sig till Prof. SANTESSON, som i början af Maj exstirperade med en veckas mellantid båda tonsillerna. Äfven ansvalldes en körtel å nacken och ömmade betydligt. Efter operation af tonsillerna förblef hon öm och styf i nacken. Körteln minskades genom kalla omslag. Under slutet af April och under Maj och Juni månader led hon ofta af en ytterst svår hufvudvärk, hvars egentliga säte var bakre delen af hufvudet och derifrån strålade ned i nacken. I medio af Maj gaf brodern henne på lek

med yttre kanten af handen ett kraftigt slag i nacken i afsigt att dermed göra henne mjuk uti densamma. Ett högljudt anskri af smärta undföll henne och en ytterst häftig värk följde härfpå hela dagen och natten och hon kunde för smärta alls ej vrida på hufvudet. Följande dag upphörde värken men styfheten och oförmågan att utan smärta vrida och böja ned hufvudet förblef. Under Juni månad behandlades hon med konstant elektricitet hvarannan dag. Då hon häraf ej bättrades, slutades med elektricitetsbehandlingen och hon uppmanades att gå och lära sig simma, hvilket hon gjorde och höll på med $2\frac{1}{2}$ veckas tid, men hon måste upphöra med simningen enär hon efter hvarje bad kände sig sämre och ömheten och styfheten i nacken tilltog och dertill började hon känna sig mycket matt i benen i synnerhet sedan hon gått någon lång väg. I medio af Juli började hon plötsligt känna venstra armen blifva tung och svår att röra i synnerhet bakåt, några dagar derefter inställde sig liknande symptom i venstra benet, efter en veckas förlopp blef armen totalt förlamad och benet så, att hon med möda kunde linka sig fram. Dr HOLMSTRÖM tillfrågades och ordinerade salta varma bad hvarannan afton. Efter 6 bad försämrades hon så, att äfven venstra benet blef totalt förlamadt. Någon värk hade hon ej, endast krypningar och ristningar nedåt. Under några dygn hade hon svår värk och stickningar i korsryggen och venstra lumbarrigionen. Så småningom infunno sig samma symptom i högra armen, hvarföre Dr HOLMSTRÖM uppmanade föräldrarne sända henne till Serafimerlasarettet, der hon intogs den 10 Sept. Vid inkomsten var högra armen så pass rörlig att hon kunde äta med densamma, men så småningom har äfven denna angripits af förlamning. Äfven blef hon oförmögen att sjelf kasta urin och öppningarne blefvo allt mera tröga, så att hon endast efter lavemang kan få öppning. Behandlingen har utgjorts af jodkalium och morfin till natten, dessutom frangula, enema samt fluga å nacken.

Status præsens den 3 Oktober 1875.

Pat. är medelstor, har något klen hull, men eljest god kropps-konstitution, ansigtsuttrycket slappt, men bär ej prägeln af ett svårt lidande. Huden är mjuk, elastisk och af vanlig temperatur. Underbenen och fötterna kännas något kallare än den öfriga kroppen. Hon ligger företrädesvis på högra sidan med hufvudet vridet något åt venster, samt detta och öfre delen af kroppen högre hvilande på kuddarne. Hon intar denna ställning emedan hvarje annan dels smärtar henne dels generar respirationsrörelserna. Hon är fullkomligt oförmögen att röra sig sjelf i sängen. Venstra armen och båda benen äro totalt förlamade, högra armen kan hon röra något och vid försök att höja densamma, kommer den i pronationsställning och flekteras något, till att lyfta upp den är hon dock alldeles oförmögen. Hufvudet kan hon vrida och böja ned, men känner vid dessa rörelser häftiga smärtor i nacken, hvarför hon helst håller denna styf. Elektromuskulära kontraktiliteten är betydligt nedsatt i synnerhet å benen och venstra armen, högra

armens muskler reagera dock något för en strömstyrka, som ej åstadkommer den ringaste verkan på de öfriga extremiteterna. Sättes båda polerna utefter ryggraden erfar hon häftiga smärtor. Sensibiliteten är obetydligt nedsatt. Vid undersökning med nålspetsar kan hon å ben och fötter tydligt uppfatta intrycket af båda spetsarne, då de äro på 2—3 cm. afstånd från hvarandra och å armarne på $1\frac{1}{2}$ och i vola manus på mindre än 1 cm. Likaså förmår hon tydligt uppfatta temperaturskillnader. Vid beröring af fötter och händer känner hon liksom om något mjukt sammetsartadt vore emellan dessa och undersökarens hand. Ofta känner hon ristningar och krypningar i armar, och i benen äro dessa symptom mera intensiva och stråla ned i tårna, der hon stundom känner häftiga hugg och stickningar. Äfven erfar hon öfvergående hugg och smärtor i korsryggen och nacken i höjd med 2:dra och 3:dje halskotan. Vid tryck på nacken i höjd med 2:dra och 3:dje kotan anger hon häftiga smärtor, mindre vid tryck på proc. spinosi än på sidorna om desamma, i synnerhet till höger. Äfven känner hon någon smärta vid tryck på sista lumbarkotornas proc. spin. Lynnet är lättretligt och hon faller lätt i gråt vid minsta anledning. Någon sömn får hon endast efter intagandet af morfin. Hufvudvärken, som förr besvärat henne, har hon på sista tiden ej känt af. Intelligensten är fullkomligt fri och redig. Synen god på båda ögonen, pupillerna lika stora, normalt reagerande för ljus, öfriga sinnesorgan, med undantag af känseln, om hvilken förut är anmärkt, äro till sina funktioner normala. Ingen snedhet i ansigtet kan iakttagas. Bröstkorgen är symetrisk och välbildad. Respirationsrörelserna, af kostal typ, försiggå med ansträngning, kort och hastig inspiration, frekvensen 24 i minuten, ofta ojemn. Vid perkussion af bröstkorgen fås öfver allt full och klar ton. Vid auskultation höres öfver allt normalt vesikulärljud. Hjärtdämpningen från 4:de interkostalrummet 3 cm. ned, från venstra sternalranden, lika långt åt sidan. Stöten synes och kännes i 5:e interkostalrummet, pulsen jemn, teml. full, 96. Hjärttonerna rena, likaså tonerna öfver karotiderna. Inga anemiska biljud. Buken är öfver allt mjuk och indolent utom öfver blåsan, der han vid tryck ömmar. Vid palpation kännes i högra lumbarregionen colon fylld af degiga scybala. Lefverdämpningen börjar i mamillarlinien vid 5:te reffbenet och i axillaren vid 6:te, sträcker sig respektive 5— $5\frac{1}{2}$ cm. ned, när till medellinien. Mjeltens dämpning af normal utsträckning. Tungan ej belagd. Vid inspektion af svalgets slemhinna märkes den något hyperemisk och en ojemn, ärrig yta efter de exstirperade tonsillerna. Matlusten är klen. Öppning erhålles endast efter lavement. Från genitalia obetydlig vit flytning. Urin ljusgul, svagt alkalisk, eg. v. 1,015, grumlig af en mängd hvita flockor, ger obetydlig ägghvite-reaktion, klorider i något minskad mängd, sedimenterna bestå af varkroppar, jästceller, fosforsyrade salter och urater. Kan ej själf kasta urin, hvarföre hon dagligen måste tappas. Behandling: jodkalium.

Den 4 Okt. Allmänna tillståndet sämre, hon klagar öfver värk och ristningar i magen, fick på middagen lavemang, hvaraf följde en öppning bestående af hårda klumpar samt fæces af tunnare beskaffenhet. Uppkräktes på eftermiddagen en tjock, grüngul, slemmig massa. Ingen aptit. Sömn orolig.

Den 5 Okt. Tillståndet något bättre, sofvit godt i natt, känner sig bättre i magen. Urin fortfarande grumlig, tappas dagligen.

Den 8 Okt. Allmänna tillståndet ej synnerligen förändradt. Ömheten öfver blåsan minskad och uti urinsedimenten finnes nu endast ett fåtal varkroppar; erhöill lavemang, hvaraf en af några hårda klumpar bestående öppning följde jemte fæces af tunnare konsistens och normal färg; fortfar med jodkalium.

Den 10 Okt. Pålades vesikatorium på nacken.

Den 16 Okt. Pat. har på de 3:ne sista dagarne förbättrats, hon respirerar nu betydligt lättare; värken och ristningarna i extremiteterna hafva nästan upphört; hon känner ännu krypningar i benen. Högra armen och benet hafva vunnit så pass i rörlighet att hon kan något lyfta och höja desamma. Urinen har återtagit normal färg och beskaffenhet. Hon förmår nu sjelf kasta densamma. Matlusten ganska god, öppningar följa endast efter lavemang, som gifvas hvar 3:dje eller 4:de dag. Flugan läkt.

Den 20 Okt. Pat. har i dag haft en liten hård öppning utan erhållet lavemang. Vid undersökning med elektricitet befans högra armen och benet reagera ganska bra, å venstra armen och benet var elektromuskulära kontraktiliteten förminskad, i synnerhet på armen. Upphör med jodkalium, ordinerades karlsbader och en fluga å nacken.

Den 26 Okt. Flugan läkt, tillståndet i öfrigt oförändradt.

Den 30 Okt. Rörligheten i armarne betydligt större, högra armen kan hon föra upp till näsan och venstra kan hon något flektera. Likaså förmår hon böja benen, i synnerhet högra. Upphör med karlsbader, tager åter jodkalium.

Den 14 Nov. Ordinerades sträckbandage. Extremiteternas rörlighet förbättras småningom. Styfheten i nacken har minskats och ömheten öfver 3:dje kotan är likaså betydligt minskad. Öppning följer endast efter lavemang. Upphör med jodkalium, dricker i stället karlsbader.

Den 17 Nov. Pat. plågades af sträckbandaget, hvarföre hon upphört att begagna detsamma och får i stället ligga rak i sängen utan hufvudgård.

Den 2 Dec. Förslamningen i extremiteterna har på sista tiden minskats betydligt och hon kan nu röra dem någorlunda bra, dock är hon ej fullt mäktig att med viljan beherrska de rörelser hon utför, så att hon t. ex. vid uppmaning att fatta en i handen har svårt att leda sina rörelser så att hon får tag. Elektromuskulära kontraktiliteten är nu ej märkbart förminskad. Styfheten och ömheten i nacken har upphört, hon ömmar endast öfver en i jemnhöjd med 3:dje halskotan befintlig, ansvalld lymfkörtel. Hon kan nu

stundom äfven utan lavemang få öppning och urinen behöfver ej vidare tappas. Allmänna tillståndet godt, ordinerades spansk fluga å nacken, upphör med karlsbader, tager ingenting.

Den 18 Dec. Förlamningen i extremiteterna har ännu mera aftagit och hon kan nu ganska ogeneradt röra desamma, i synnerhet högra. Ordinerades karlsbader samt fluga i nacken.

Den 26 Dec. Pat. fortfar att bättras och vinner allt mera rörlighet och färdighet i extremiteterna, hon kan nu föra maten sjelf till munnen med högra handen.

Den 6 Jan. 1876. Pat. är nu betydligt rörligare och kan ganska ogeneradt föra händerna i hvilken riktning som helst, hon kan nu äfven vrida och böja hufvudet utan att erfara någon smärta i nacken. Allmänna tillståndet godt, öppningar hvarannan dag utan lavemang. I dag applicerades cauterium actuale å båda sidor om nackens medellinie i jemnhöjd med 3:dje och 4:de halskotan; brännsåren behandlades med kalla våta kompresser tills värken stillats, sedan med grötar; fortsfar med karlsbader.

Den 20 Jan. Brännsåren nu nästan läkta. Hennes tillstånd betydligt bättre än förut. Hon kan nu arbeta och ligger sysselsatt med att plocka charpie och sy lättare sömnad. Börjar åter med jodkalium.

Den 30 Jan. Pat. är nu så pass återställd att hon kan sitta uppe, att gå orkar hon ej. af förlamningen återstår endast matthet och ovana vid rörelser. Upphör med jodkalium, i stället karlsbader samt åter en fluga i nacken. Ordin. elektricitet.

Den 6 Febr. Flugan läkt.

Den 15 Febr. Pat. är nu uppe och kan gå med hjälp af ringa stöd. Hennes allmänna tillstånd är godt och hon har tilltagit i hull och ser nu ganska frisk och kry ut. Behandlas med elektricitet.

Den 19 Febr. Pat. går nu omkring i rummet ganska ogeneradt och tyckes snart blifva fullt återställd. Tager sedan den 14 Febr. emuls. myrrhæ ferrat. jemte karlsbadervatten och elektricitet hvarje dag.

Den 20 Febr. Utskrefs från lasarettet.

Hr MALMSTEN ansåg nu meddelade fall af intresse, emedan prognosen var i början af den sjukas vistelse på lasarettet ganska dålig. Det torde vara svårt afgöra hvad sammanhang med sjukdomen den svåra hufvudvärk, som den sjuka led af i Maj och början af Juni och som hade sitt säte i bakre delen af hufvudet, hade, och om det hårda slag som brodern gaf henne sedermera öfver nacken, var den egentligen framkallade orsaken. Emellertid inträffade derefter betydlig försämring. Då hon vistats en tid på lasarettet var hon fullkomligt lam i 3:ne extremiteter, och högra armen samt handen voro i hög grad paretiska. Sedermera inträdde oförmåga att låta urin.

liksom smärtor och krypningar i de lamma delarne samt generad respiration. Diagnosen gjordes på en spondylitis cervicalis med deraf beroende meningo-mylitis. Då hon fruktade för cauterium actuale och sträckbandet i hög grad besvärade den sjuka, så inskränktes behandlingen till repeterade vesikatorier öfver nacken och invärtes gafs jodkalium. Emellertid började den sjuka snart förbättras, förbättringen fortgick och slutligen medgaf hon att cauterium actuale applicerades. Af det långa lig-gandet voro dock musklerna ytterst slappa och svaga, hvarför elektricitet begagnades och flickan var vid utskrifningen från lasarettet nära nog alldeles frisk. Det är tydligt att här ej var någon svårare affektion af ryggmärgen utan att symptomen berodde på tryck af ett exsudat, som småningom absorberades och hufvudsakligen inverkat på den motoriska sferen.

— Hr BORG meddelade följande fall af hydronefros.

Maria Cristina Lindström, skepparhustru, 46 år gammal, från Kungsholmen. Hon säger sig haft god helse i ungdomen, börjat menstruera vid 16 års ålder och varit stark och blomstrande. Gifte sig 23 år gammal och har haft sju barn; det första för 23, det sista för 12 år sedan. Förlossningarne hafva varit särdeles lätta och ingen räckt öfver 6—7 timmar. Den första tiden af sitt giftermål lærer hon fört ett ordentligt lefnadssätt, men sedermera har benägenheten för starka drycker allt mera tilltagit, så att hon på sista tiden äfven lærer haft anfall af delirium. Hennes arbete som tvätterska har ofta utsatt henne för förkylningar. Bostaden har varit god, men födan ofta otillräcklig och dålig. För 18 år sedan fick hon på gatan ett slaganfall, från hvilket hon långsamt repade sig och från hvilket hon sedan bibehöll en betydlig döfhet. Strax derefter lærer hon haft en svår lunginflammation, och för 5—6 år sedan visade sig symptomen af den kroniska pneumoni, hvaraf hon vid ankomsten till sjukhuset varit lidande.

För 15 år sedan kände hon första gången en valnötstor knöl å högra sidan. Denna tillväxte dock icke märkbart, men förorsakade stundom smärta och oro. Dr A. ZANZON lærer undersökt den för tio år sedan och yttrat att den framdeles skulle kunna opereras. Den har sedermera icke märkbart tilltagit i storlek förrän vid jultiden förra året, då, efter att pat. gått i sus och dus under fjorton dagar, menstruationen, som annars alltid varit regelbunden, uteblef, för att ej mera återkomma och samtidigt tumören i sidan började växa. Den ökades oupphörligt, i början obetydligt, men de tre sista veckorna enormt. Hon måste nu gå till sängs, fick svåra nevralgiska smärtor i högra läret jemte hosta och svårighet att andas. Inkom på sjukhuset den 23 Februari.

Pat. var ovanligt lång till växten, klent byggd och mycket mager. Ansigtstrycket öfverraskande likt den bild SPENCER WELLS ger i sitt bekanta arbete och som han kallar facies ovariana.

Buken utspänd, genomdragen af stora vener. Den var olikformigt utvidgad genom en deri befintlig, hela bukhålan utfyllande, fluktuerande tumör, srarkare utspänd till höger, visade den sig likasom afdelad i två halfvor genom en strax till venster om naveln snedt från epigastrium mot symfyssen gående indragning. Den mätte öfver naveln 90 cm., från bröstbenet till naveln 16, från naveln till symfyssen 20, från naveln till spina ant. sup. på högra sidan 23, från motsvarande å venstra 20.

Öfver hela buken är perkussionstonen matt utom i venstra höfttrakten, der den var tympanitisk, samt ett par tum ofvan naveln på en inskränkt fläck upp emot epigastrium, der den vid svag perkussion äfven gaf klar ton. Å detta ställe, motsvarande indragningen, kunde ej något gurrande ljud tydligt förnimmas vid tryck. Tumören kunde förskjutas lindrigt i lateral riktning, i vertikal deremot mycket inskränkt. Fluktuation öfver allt tydlig, inga fastare partier märkbara. Uterus har normal storlek, sonden kunde deri införas 7 cm., den var fritt rörlig, fundus något skjuten åt venster. Modernunnen rigid, ej öppen för fingerspetsen. Ingen del af tumören hade nedträngt i bäckenet, utan kändes den tydligt fluktuerande öfver bäckeningången. Hjerter och lever uppskjutna öfver den normala gränsen, hjerttonerna rena, radialpulsen kraftig, lika på båda sidor. Öfver båda lungspetsarne dämpad perkussionston och knattrande rassel i mängd, öfver hela venstra lungan för öfrigt lösa och pipande rassel.

Urina har 1,016 eg. v., sur reaktion, innehöll något ägghvita, men inga tubularafgjutningar.

Pat:s krafter voro så sjunkna att hon ej förmådde sitta uppe. Hon hostade och hektiserade, men led mest utaf smärtorna i låret samt af andnöd. Under smärtstillande och stärkande behandling förbättrades hon allt mera och andnöden aftog. Hon började kunna sitta uppe, fick matlust och krafter. Efter något öfver en veckas förlopp inställde sig dock häftig andnöd åter, hvarföre punktion gjordes i linea alba och ungefär 4 kannor serös, neutralt reagerande, klar, hvitgul vätska uttömdes, hvilken, försatt med salpetersyra, gaf en ymnig, vit fällning.

Andnöden minskades nu och förutom obetydliga smärtor i buken de första dagarne kände hon sig ovanligt rask; snart började dock processen i lungorna, hvilken hittills hållit sig temligen i bakgrunden, att antaga en florid karakter. Hon började hosta och hektisera allt mer och mer samt afled den 14:de, 3 veckor efter ankomsten.

Hr WALLIS redogjorde för obduktionsfenomenen.

Tumören, hvars natur genom diagnosen under lifvet icke med säkerhet bestämts, visade sig vid obduktionen utgöras af en höggradig hydronefros. Högra njuren var förvandlad till en stor kavitet, hvars väggar till större delen utgjordes af fast, svålig, föga elastisk väfnad, hufvudsakligen bestående af bindväf.

På säckens insida funnos balkar, skiljande runda eller aflånga fördjupningar åt, och i dessa balkar upptäcktes ännu rester af njursubstans, urinkanaler inbäddade i den hyperplastiska interstiella bindväfen i njuren. Ureteren var något, men ej betydligt utvidgad, dess vägg förtjockad och bestående af fast, svålig bindväf; denna ureterens förändring sträckte sig ända ned till ureterens mynning i blåsan, så att det hinder som orsakat njursjukdomens uppkomst bör hafva förefunnits vid ureterens vesikalöppning. Här förefanns likväl ingen hvarken striktur eller stenkongrement, som kunde lagt hinder i vägen för urinens passage, utan kunde en medelgrof sond med lätthet föras genom ureter-öppningen. Förklaringen af åkommans orsak förblifver således dunkel; någon klaffbildning vid ureterens utgång från sinus renalis, sådan som VIRCHOW beskriver den i dylika fall af hydronefros, der ingen bäckentumör eller uterusdeviation etc. varit sjukdomens orsak, förefanns icke, och dessutom var förändringen icke inskränkt till endast njuren, utan sträckte sig, såsom sagdt, äfven till hela ureteren. Möjligén hade vid ureterens gång genom blåsväggen någon vulstning af kanalens slemhinna, beroende på hyperemi och katarral inflammation lagt hinder i vägen för urinens afgang; i blåsan funnos tecken på en kronisk katarr med katarrala sår, och med denna sjukdom kunde måhända hindrets uppkomst stått i samband.

Med afseende på diagnosen erinrade Hr W. att sådana hydronefroser ej blott tagits för ovarialtumörer utan äfven, hvad som synes oförklarligare, för mjelttumörer. Utspänningen af tumörens väggar kan nå den grad, att deusamma kan simulera ett fast organ. — I fall pat. icke genom annan sjukdom afidit skulle väl här förelegat ett fall, då den Simouska metoden af ureterns undersökning och behandling skulle kunnat lemna gynnsamt resultat. S. har som bekant på qvinnor sonderat ureteren direkt sedan han dilaterat urethran och derigenom för finger och instrument vunnit ingång i blåsan. Han har sedan utan hinder med sonden trängt ända upp i njurbäckenet. Om i detta fall genom förnyade undersökningar diagnosen af ovarialtumör uteslutits, och således den af hydronefros i främsta rummet framställt sig för undersökning, så borde en sondering af uretermynningarne kunnat blifva af afgörande betydelse för densamma. Men i detta fall borde en sådan undersökning dessutom för behandlingen haft stor vikt.

Ty, som obduktionen visade, stötte sondens införande från blåsan genom ureteröppningen icke på något hinder, och en tappning af tumören på denna väg skulle således varit mycket lätt. Härigenom hade den fara, som alltid är förenad med tappningen af en hydronefros, nemligen att en del af tumörvätskan kommer in i peritonealkaviteten, helt och hållet undvikits. Och dessutom skulle, genom att hålla utflödet från tumören fritt, måhända bot eller åtminstone bättring af sjukdomen vunnits.

Hr BORG tillade: Vid obduktionen visade sig tumören starkt fastväxt vid lefvern, och colon ascendens liggande framför dess öfre inre del. Under lifvet hade denna del af tarmen gifvit tympanitisk ton vid svag perkuteringsmen intet gurningsljud i densamma uppfattats. Vid undersökning per vaginam var tumören lätt tillgänglig öfver bäckenranden och detta talade för en ovarialcysta. Som bekant har den nu föreliggande formen af buktumörer ofta gifvit anledning till förväxling med ovarialcystor, och sådana förväxlingar hafva till och med förmått så erfarna gynekologer som SPENCER WELLS att företaga ovariotomi. Hydronefros misstänktes först efter punktionen till följd af den uttappade vätskans rika halt på albumin, hvilken sällan i sådan grad förekommer i ovarialcystor, hvilka, såsom bekant, i stället innehålla paralbumin. Hade ej den kroniska pneumonien så påskyndat den dödliga utgången så skulle naturligtvis af den Simonska undersökning genom rectum skaffats visshet om att icke någon ovarialtumör förelåg, enär båda ovarierna oförändrade skulle känts i lilla bäckenet, men om samma undersökningsmetod kunnat lemna visshet om tumörens verkliga natur måste lemnas derhän.

Hr NETZEL yttrade sig om differentialdiagnosen mellan hydronefrosen och ovarialtumörer. Han påpekade vigten af någon tarmdels läger framför tumören, hvilket förhållande visserligen någon gång kan förekomma vid ovarialcystor, men hör till regeln vid hydronefroser, emedan dessa tumörer vid sin utveckling skjuter framför sig colon ascendens eller descendens, allt efter den afficerade njurens läge. För att underlätta bestämmandet af tumörens läge har SIMON föreslagit användandet af gaslavemang. I detta fall talade tarmens läge starkt för hydronefros och den Simonska undersökningen genom rectum skulle afgjort diagnosen. Äfven undersökningen af den uttappade vätskan borde framvisandet af urinämne, hafva

fastställt diagnosen. Qvarvaron af secernerande njurparenkym gjorde det antagligt att urinämne åtminstone i någon quantitet innehållits i densamina. Hr N. påpekade den fara som vore förenad med uttömningen af dylika hydronefrostumörer, all den stund deras innehåll genom nyssnämnda halt af urinens beståndsdelar måste verka mycket mer irriterande på bukhiinnan än det vanliga innehållet i en ovarialcysta. Hvad operationen beträffar har SIMON visserligen exstirperat en hel njure med lycklig utgång, men torde operationer af ett sådant fall som detta, vara förenadt med de största svårigheter och erbjuda blott få utsigter till framgång.

Hr ANDERSSON anförde, att äfven af anamnesen någon gång kunde erhållas upplysningar af värde för differentialdiagnosen. Om nemligen af anamnesen framginge att tumörens utveckling försiggått uppifrån nedåt, så talade detta för en hydronefros, då deremot det motsatta förhållandet, tumörens utveckling ifrån lilla bäckenet uppåt bukkaviteten talade för en ovarialcysta.

Hr BORG erinrade om de af SCHETELIN publicerade analyserna af hydronefrosinnehåll, hvilka utvisat, att intet spår af urinämne med nödvändighet behöfde i dem förefinnas.

— Ordföranden meddelade att en af Sällskapets medlemmar Prof. G. F. HJORT afidit.

HJORT var född 1818 i Kristianstad. Blef student i Lund 1836, med. lic. 1845, kir. mag. 1846 och aflade embetsprovet 1847. Antogs 1845 till amanuens vid den då öppnade kliniken för barnsjukdomar vid Karolinska Institutet i Stockholm och tjänstgjorde derstädes till 1847 samt bestridde tillika öfverläkaretjänst vid Allmänna Barnhuset 3 månader 1845. Blef stipendiat i flottan 1847 och förordnades samma år till uppbördsläkare på korvetten Najaden under dess 10 månaders expedition till Vestindien och Södra Amerika. Var underläkare vid Danviks hospitals- och dårhusinrättningar från 1848 till 1849; extra bataljonsläkare vid Helsinges regemente under dess garnisonstjänstgöring i Stockholm hösten 1848; sjukhusläkare vid Arpö karantänsinrättning sommaren 1849; speciminerade i December s. å. för lärarebefattning uti rättsmedicin vid Karolinska Institutet; blef t. f. art. obstetr. adjunkt derstädes 1850; erhöll Sundhets-kollegii förordnande s. å. att biträda vid anläggandet af karantänsinrättning (mot koleran) vid Göta elf. Utnämndes 1857 till andre bataljonsläkare vid Göta ar-

tilleriregemente. Förordnades af Kongl. Maj:t s. å. att tills vidare vara lärare vid Barnmorskeläroanstalten i Göteborg. och 1858 att i egenskap af direktör och med professors n. h. och v. förestå nämnde anstalt. Var tillika sedan 1869 regementsläkare vid Vestgöta regemente. Blef ledamot af Svenska Läkaresällskapet 1846 och var Sällskapets bibliotekarie 1849—50. Ledamot af Göteborgs Vitterhets- och Vetenskapssamhälle 1858. Utnämndes till ridd. af K. N. O. 1869. Företog 1854—55, med understöd af riksstatens större stipendium, en vetenskaplig utrikes resa.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas anmäldes af Hrr SANTESSON och ÖDMANSSON Drr CARL FORSSENIUS och JONAS LUNDBLAD.

Den 11 April.

Biblioteket. — Constitutio epidemica. — Drr LUNDBLAD och FORSSENIUS ledamöter. — Dilatation af cervix uteri. — Fall af echinococcus. — Vattenalya.

— Gåfva till biblioteket:

Observation relative à la présence de l'alloxantine dans l'intestin d'une personne empoisonné par l'acide oxalique, par E. VAN DE VYVERE. Bruxelles 1876. Gåfva af förf.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 2 till och med Lördagen den 8 April 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i länsfångelserna:

Typhus	8. Meningitis cerebialis	1. Febris gastr. simpl....	15
Febris typhoides.....	4. Apoplexia cerebri....	3. Gastritis. Enteritis .	19
Mening. cerebro-spin.	1. Neuralgia.	4. Peritonitis	3
Diphtheria	5. Conjunctivitis	18. Icterus.....	5
Diarrhoea	46. Otitis	5. Nephritis	3
Febris puerperalis	2. Ang. tons & faucium	28. Metritis	3
Febris intermittens	20. Endocarditis	1. Rheumatismus acutus	25
Varicellæ.....	4. Thrombosis	1. Erysipelas.	7
Scarlatina	6. Laryngo-tracheitis ..	9. Urticaria	1
Morbilli	2. Bronch. Cat. bronch.	127. Furunculus	3
Delirium tremens	4. Bronchitis capillaris.	1.	
Syphilis	18. Pneumonia	41.	
Gonorrhæa	8. Pleuritis	4.	
		Summa	455.

— Till medlemmar af Svenska Läkaresällskapet antogos Drr JONAS LUNDBLAD och CARL FORSSENIUS i Göteborg.

— Hr NETZEL meddelade tvenne fall af dilatation af cervix uteri, hvilka skulle meddelas i Sällskapets Tidskrift.

— Hr GRUNDBERG meddelade från Serafimerlasarettets kirurgiska poliklinik ett fall af echinococcus i tungan och förevisade preparatet.

I början af April månad infann sig å lasarettets kirurgiska poliklinik en 30 år gammal qvinna och visade å tungspetsens ryggsida, något till höger om medellinien och strax under epitelet en rund, mjuk tumör af en mindre ärts storlek. Tumören, hvilken hon märkt redan något mer än en månad, hade aldrig förorsakat någon värk eller smärta, men ett visst obehag vid rörelser af tungan och ville pat. därför blifva befriad från densamma. Snitt lades genom tumören, hvarefter vid tryck en hvitgul, halfgenomskinlig, lös massa framvällde, som befanns bestå af tre särskilda, små blåsor, utan någon gemensam dem beklädande membran; under mikroskopet visade de sig vara 3 echinococcusblåsor, såsom äfven tydligt sågs å det förevisade preparatet, der vid svag förstoring hela djuret syntes med sin dubbla krans af hakar, sin snabel och de fyra sugskifvorna. Med afseende å patienten bör tilläggas att hon var frisk och ej observerat andra knölar någonstädes.

Beträffande förekomsten af echinococcus i tungan, torde den derstädes vara mycket sällsynt. De författare (KÜCHENMEISTER, UHLE och WAGNER, KUNTZE, NIEMEYER) åtminstone, som jag haft tillfälle rådfråga, omtala den ej såsom der funnen. Predilektionsstället för echinococcus är, såsom bekant, lefvern, sällsyntare förekommer den i omentet, njurar, hjerta, hjerna o. s. v.

Hr SANTESSON lemnade med anledning af det meddelade fallet en öfversigt af echinococcus' förekomst inom menniskokroppens olika organ.

— Prof. ALMÉN från Upsala meddelade en analys af ett nytt jernvatten, funnet i närheten af Carlstad, och uppdrog jemförelser mellan detta helsovatten och in- samt utlandets liknande jernkällor. Analysen skulle införas i Sällskapets Tidskrift.

Den 18 April.

Constitutio epidemica. -- Analys af Porlavatten. -- Cataplasme instantané. -- Gåfva af porträtt. -- Carlstad jernvatten. -- Program för läkarekongressen i Philadelphia. -- Ledamot anmäld.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 9 till och med Lördagen den 15 April 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhugen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	3.	Apoplexia cerebri	1.	Peritonitis	4.
Febria typhoides	5.	Neuralgia	4.	Icterus	2.
Diphtheria	2.	Conjunctivitis	21.	Nephritis	5.
Diarrhoea	37.	Otitis	7.	Metritis	3.
Febria intermittens	41.	Ang. tons. & faucium	25.	Rheumatismus acutus	20.
Angina parotidea	1.	Pericarditis	1.	Erysipelas	9.
Varicellæ	2.	Laryngo-tracheitis	15.	Erythema nodosum	2.
Scarlatina	16.	Bronch. Cat. bronch.	125.	Urticaria	2.
Morbilli	1.	Pneumonia	41.	Furunculus	3.
Delirium tremens	11.	Pleuritis	6.		
Syphilis	25.	Febria gastr. simplex	12.		Summa 484.
Gonorrhoea	13.	Gastritis. Enteritis	17.		
Meningitis cerebrolis	1.	Colitis	1.		

— Hr HAMBERG omnämnde att vattnet i helsokällorna vid Porla blifvit under 1874, 75 och 76 med mycken sorgfällighet och en högst betydlig tidsuppföring analyseradt af Apotekaren Hr J. WALLER, redogjorde för den fullständiga analysen af gamla Poriakällans vatten och meddelade jemförelser mellan BERZELII analyser af 1806 och 32 och den af WALLER nyligen afslutade. Anförandet skulle i Sällskapets Tidskrift intagas.

— Hr LAMM förevisade *Lelièvre's Cataplasme instantané à la mousse d'Islande* och yttrade derom följande:

Af Hr Apotekaren BECKMAN härstades har jag till försöks anställande för få dagar sedan emottagit några blad af LELIÈVRE'S s. k. »Cataplasme instantané», som hos oss lämpigare kunde kallas *karagén-* eller *gelékataplasmer*.

Dessa blad äro ämnade att ersätta våra vanliga grötoms-
slag. De äro 20×12,5 cm. stora och likna, såsom synes, styft och tunnt papp. De äro knappt 0,5 mm. tjocka, men svälla lätt i vatten och naturligtvis hastigare i varmt. Lägges ett sådant blad uti 40—50° varmt vatten, uppsväller det inom 5 minuter till tjockleken af omkring 4 mm. och blir så mjukt, ätt det kan lätt apteras efter den kroppsdel, på hvilken det skall anbringas. För värmens längre bevarande bör det naturligtvis, i likhet med grötomslag, hållas öfvertäckt med en vat-tentät betäckning. Afsvagnar det, har man endast att ånyo doppa det i varmt vatten, då det efter få ögonblick återigen kan påläggas. Enligt uppgift uti Académie de Médecine skall detta omslagsblad vara gjordt af *fucus crispus*. Det är således af lichen *caragheen*, *karagén-mossa*, eller *fucus irlandicus*, »irish moss» eller irlandsmossa, men icke af islandsmossa (»mousse d'Islande») såsom finnes nämndt å plakatets öfver-

skrift. Utanpå hvardera sidan af karagénbladet ligger ett pappersliknande tunnt lager af bomull, hvarom man lätt kan medelst mikroskopet öfvertyga sig. I fråga varande kataplasmblad är sålunda sannolikt åstadkommet genom ett tjockt eller koncentreradt karagengéles applicering emellan två lager af kardad bomull och det så sammansatta kataplasматыs torkning och pressning. Närmare beskrifning om beredningen finnes upptagen i Farmaceutisk Tidskrift för 1876, N:o 6.

Vid ömsandet af omslaget frångår sig lätteligen bomullen, hvilken jag derföre låtit patienten några gånger förnya. Samma kataplasmblad kan dock ej gerna begagnas längre än ett dygn, enär geléet derefter redan börjat surna.

De få patienter, på hvilka jag haft tillfälle använda karagénkataplasmat, hafva samtliga tyckt mera om detta slags omslag än det vanliga af gröt: det är nemligen jemförelsevis snyggare, enär det icke flyter omkring; det afkyles mindre lätt i anseende till sin större konsistens; det är lättare, emedan inga särskilda dukar behövas, med undantag af en kautschukshinna, som kan vara ganska tunn; och slutligen är det lättvindigt åstadkommet, alldenstund omslagsbladet är efter få minuter färdigt till användande, då ljumt vatten finnes till hands. För öfrigt är det vid användandet af detta karagénomslag just ingen bisaklig fördel, att läkaren är bättre i tillfälle bestämma omslagets storlek och, ännu mindre, att han är säkrare att få sina föreskrifter i detta afseende noggrannare åtlödda. Man kan nemligen allt efter behof använda ett helt blad eller delar deraf, eller ock lägga två eller flera sådana intill hvarandra. Karagénbladen lära dock äfven enligt uppgift fås i långa banor (75 × 20 cm.).

Jag har icke varit i tillfälle använda karagénomslaget till kallvåta omslag eller att jemföra det med s. k. »spongipiline». Men af hvad jag hittills erfarit, föreställer jag mig att karagénomslaget bör kunna finna en ganska vidsträckt användning vid alla de tillfällen, då man icke vill eller kan bestyra om grötomslag, t. ex. under en resa, eller ock då dessa grötomslag befinnas vara tunga och besvärliga, såsom vid underlifsinflammationer o. s. v.

Slutligen bör uppmärksamheten fästas derpå, att karagénomslaget väl lämpar sig för sjukvården i fält eller den till sjös, enär karagénbladen synas böra kunna bevaras huru

länge som helst, endast de under tiden förblifva skyddade emot fuktighet.

Karagénkataplasmat skulle kunna såsom ett utvärtes medel vara ett värdigt tillägg till våra gelatinæ medicatæ — så vida icke vid den offentliga sjukvården kostnaden måste i betydlig mån afses, och ett kallvått eller ett varmvått vattenomslag för den skull komma att vid densamma föredragas. Priset å det Lelièvreska preparatet har jag ännu icke lyckats få reda på.

Vid sammankomsten i Acad. de médecine den 15 Dec. 1874 nämner JULES LEFORT (rapportör), att dessa karagénkataplasmer varit försökta uti flera kirurgiska afdelningar af paris-sjukhusen till både kirurgernas och de sjukas belåtenhet, och föreslår, att uti det svar, som akademien hade att lemna till ministern på dennes förfrågan om dessa kataplasmer, det skulle nämnas: att de förtjena de praktiska läkarnes uppmärksamhet, särdeles å civila och militära sjukhus.

GOSSELIN instämmer och omnämner en medicinæ studiosus, som hade två bölder, hvaraf den ena behandlades med vanliga grötomslog och den andra med karagénkataplasmer, åt hvilka senare pat. lemnade, utan tvekan, företräde. Framhåller särskildt, att dessa ligga säkrare på stället och icke, i likhet med grötar, lätt glida af.

VERNEUIL, som under flera månader begagnat på sin sjukafdelning dessa karagénkataplasmer, vill af flera skäl uppmuntra till deras allmännare begagnande, och speciellt derföre att man härvid icke behöfver använda linnedukar, de der någon gång äro smutsiga och kunna föranleda infektion af såren.

LARREY och DEMARQUAY loforda preparatet mycket, bland annat derföre att det är lätt transportabelt, föga skrymmande och svårigen blir förderfvadt, hvadan de anse det lämpligt i militära ambulanser.

LE ROY DE MÉRICOURT föreställer sig att flottans sjukservis bör ha mycket gagn af den nya kataplasmsformen. »Det är verkligen oftast omöjligt att om bord tvätta linnet till grötarne; man kan dessutom icke länge bevara linfrömjöl; man är stundom tvungen att göra grötomslog af skorpasmulor o. dyl., dem det vore fördelaktigt att ersätta med det nya preparatet». Hvadan han vill, att akademien i sitt utlåtande påpekar preparatets fördelar vid arméns och flottans sjukserviser.

Akademien antog rapportens lydelse jemte tillägget, och ministern afgaf till akademien det svar, att han i alla delar godkände akademiens utlåtande.

Hr HAMBERG anmärkte, att till förfärdigandet af sådana cataplasmes instantanés äfven islandsmossa torde lämpa sig.

— Hr C. SANDAHL öfverlemnade till Sällskapet en silhouett af Öfversfältläkaren, Prof. CARL FREDRIK WELTZIN † 1828, förfärdigad af skalden WADMAN.

— Hr Apotekaren BECKMAN förevisade proffer på det nyupptäckta jernvattnet nära Carlstad.

— Hr JÄDERHOLM meddelade Sällskapet det af styrelsen för den blifvande internationella medicinska kongressen i Fildelfia 1876 utfärdade preliminära programmet. Detsamma skulle ingå i Tidskriften.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas, anmälades af Hrr JÄDERHOLM och WALLIS Amanuensen vid Serafimerlasarettets medicinska klinik, Med. Lic. R. MURRAY.

Den 25 April.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Dr R. MURRAY ledamot. — Orthopediska apparater, förevisade af Dr SÄTHERBERG. — Fall af missfoster. — PFLÜGER: Ueber die Verbrennung in dem lebendigen Organismus, ref. af Prof. STENBERG.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 16 till och med Lördagen den 22 April 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	4.	Tetanus. Trismus ...	1.	Typhlit. & Perityphl.	1.
Febris typhoides	4.	Neuralgia	4.	Peritonitis	3.
Diarrhoea	44.	Conjunctivitis	13.	Icterus	1.
Febris puerperalis ...	3.	Otitis	4.	Nephritis	2.
Febris intermittens ..	53.	Ang. tons. & faucium	22.	Metritis	4.
Angina parotidea	2.	Thrombosis. Embolia	1.	Rheumatismus acutus	14.
Varicellæ	1.	Laryngo-tracheitis ...	5.	Erysipelas	3.
Scarlatina	3.	Bronchitis	113.	Erythema nodosum ..	1.
Morbilli	1.	Pneumonia	42.	Urticaria	1.
Delirium tremens ..	5.	Pleuritis	7.	Zona	1.
Intoxicatio ex acidis	1.	Febris gastr. simplex	12.	Cystitis	1.
Syphilis	18.	Gastritis. Enteritis.	14.		
Gonorrhoea	11.	Colitis	2.		
				Summa	422.

— Gåfvor till biblioteket.

Redogörelse för sjukvården och ekonomin inom Kongl. Serafimerlasarettet under år 1875. Stockholm 1876. Gåfva af Kongl. Serafimerlasarettets direktion.

Om barns, yngre personers och kvinnors arbete i fabriker af O. F. HALLIN. Stockholm 1876. Gåfva af förf.

Annual Report of the Board Reports of the Smithsonian Institution, showing the operations, expenditures and condition of the Institution for the year 1874. Washington 1875.

Contributions to the Annals of medical Progress and medical Education in the United States before and during the War of Independence. By J. W. TURNER. Washington 1874. Gåfvor af the Smithsonian Institution.

Warmont medical Journal. Vol. 1, N:o 1 och 2.

Archives of Science and Transactions of the Orleans Society of Natural Sciences. Vol. I, N:o 1—5. Gåfvor af Dr J. M. CURRIER.

Statistik der Epidemien. Ansichten zur Besprechung bei der Sitzung der internationalen statistischen Congresses in Buda-Pest. Stockholm 1876. Von F. T. BERG. Gåfva af förf.

— Till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antogs Dr R. MURRAY.

— Föreståndaren för Gymnastiskt-Ortopediska Institutet, Dr SÅTHERBERG anmälde att han, på begäran af komitén för svenska afdelningen vid den internationella »*Exposition d'Hygiène et de Sauvetage*», som är ämnad att öppnas nu instundande sommar i Brüssel, hade ordnat en större samling fotografiska afbildningar af deformiteter och ortopediska apparater, för att vid nämnda exposition framställas. Dessa fotografiska afbildningar, uppgående till ett antal af 74 stycken, voro i vissa serier ordnade på 5 stora taflor inom glas och ram, samt förevisades nu för Sällskapet af Dr SÅTHERBERG, som med detsamma lemnade en detaljerad skildring öfver deras innehåll.

På *första taflan* framställdes en synoptisk öfversigt af skoliosernas former, allt efter deras olika uppkomst och utveckling; och innehöll denna tafla 16 figurer, indelta i 4 serier.

På *andra taflan* framställdes, såsom prof på den ortopediska rörelsemetod, hvilken af exponenten begagnas, 9 särskilda grupper af qvinliga gymnaster och patienter, hvarvid några af de viktigaste *extensions-* och *flexionsrörelserna* voro representerade.

Tredje taflan innehöll dels en fortsättning af nyssnämnda grupper, framställande exponentens metod att med manipula-

tioner motverka eller korrigera ryggradens *skoliotiska torsion*; dels några figurer, framställande ett skoliotiskt skelett, samt tvenne skoliotiska ryggar, alla med starkt utpreglad torsion; och slutligen 6 afbildningar af åtskilliga ortopediska apparater, som af exponenten användes vid behandlingen af skolioser.

Fjerde taflan innehöll 18 figurer framställande åtskilliga deformiteter, fotograferade såväl före som efter den ortopediska behandlingen.

Femte taflan innehöll äfven 18 figurer, framställande dels åtskilliga deformiteter före och efter genomgången behandling; dels några för detta institut egendomliga appa-reljer för scoliosis, torticollis, kyphosis och subluxatio claviculæ.

Ordföranden frambar till Hr SÄTHERBERG Sällskapets tacksamhet för hans innehållsrika föredrag.

— Hr BLIX demonstrerade ett af Dr N. MARTIN i Flen till Patologiska institutionen insändt fall af encephalocoele, beroende på sammanväxningar af amnios med hjernans hinnor. Missbildningen företedde dessutom å de öfre extremiteterna amniotiska strängar. Fallet skulle publiceras i Nord. Medic. Arkiv.

I diskussionen om detta fall deltog Hrr KEY och SANTESSON.

— Hr STENBERG refererade en uppsats af PFLÜGER: ueber die phys. Verbrennung in den lebendigen Organismen. Arch. f. d. gesamte Physiologie. Bonn 1875, H. 6. Referatet skulle ingå i tidskriften.

Den 2 Maj.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Fall af aneurysma aortæ. — Fall af hjertförlamning. — Om sympatiska ögonlidanden. — Fall af phthisis renalis.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 23 till och med Lördagen den 29 April 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus.	1.	Febris intermittens ..	53.	Intoxicatio ex acidis..	1.
Febris typhoides	7.	Angina parotidea	1.	Syphilis	25.
Diphtheria	2.	Varicellæ	2.	Gonorrhœa	5.
Diarrhœa.....	42.	Scarlatina	4.	Meningitis cerebialis	1.
Febris puerperalis ...	2.	Delirium tremens ...	8.	Conjunctivitis ..	13.

Otitis	3.	Pleuritis	4.	Metritis	1.
Ang. tons. & faucium	22.	Febbris gastr. simpl....	21.	Rheumatismus acutus	18.
Pericarditis	1.	Gastritis. Enteritis .	23.	Erysipelas	8.
Endocarditis	1.	Colitis	4.	Urticaria	2.
Thrombosis. Embolia	1.	Typhlit. & Perityphlit.	1.	Zona	2.
Laryngo-tracheitis ...	16.	Peritonitis	1.	Furunculus	5.
Bronch. Cat. bronch.	122.	Hepatitis	1.	Carbunculus	3.
Bronchitis capillaris.	3.	Icterus	2.		
Pneumonia	37.	Nephritis	7.	Summa	476.

— Gåfvor till *biblioteket*:

S:t Petersburger Medic. Wochenschrift 1876, N:o 1—5. Gåfva af Prof. BERGLIND.

Extractum Oxyccoci von J. MARTENS. Gåfva af HEYFELDER.

Svensk Författningssamling 1876, N:o 3, 8, 9. Gåfva af Kongl. Sundhets-kollegium.

— Hr MALMSTEN föredrog följande af Dr C. LAMBERG insända sjukdoms- och obduktionsberättelse.

Hr X. konsulterade mig (MALMSTEN) i början af förl. år för svåra smärtor i venstra brösthalfvan, hvilka påkommo stundom så häftigt att han nödgades lägga sig. Han var 40 år gammal och vid noggrann undersökning kunde inga symptom vare sig från respirations- eller cirkulationsorganen upptäckas. Smärtorna började ofta nedom skulderbladsvinkeln och framträdde häftigast öfver hjertat, men följde då ej loppet af någon interkostal nerv. Jag misstänkte möjligheten af ett aneurism, men inga tydliga tecken funnos. Han konsulterade på mitt råd Dr BERGHMAN, som en kort tid använde massage, men då pat. ej deraf fann lindring, använde han hos Dr BROBERG elektricitet i konstant ström, invärtes tog han jodkalium + quinin och morfin. Nämnas bör att den sjuke för flera år haft syfilis. Han hemreste på våren förbättrad. Då jag händelsevis den 2 April i år fick höra att Hr X. hastigt dött, telegraferade jag till Dr EKSTRÖM i Göteborg och begärde upplysningar om dödsorsaken. Den 10 April fick jag af Dr LAMBERG bref, hvori han meddelade följande:

»För mer än ett år sedan började pat. känna en värkande smärta i venstra sidan af thorax följande temligen noga förloppet af ett interkostalrum och börjande strax under angulus scapulæ. Någon särskild orsak dertill kunde han ej uppgifva utom att han några månader förut vid en stark lyftning plötsligt känt en hastig, öfvergående smärta i ryggen. Han undersöktes af sin husläkare (Dr EKSTRÖM) mycket noga, särskildt i afseende på plevrit och aneurysm, af hvilka åkommor dock intet fysikaliskt tecken kunde påvisas. Som han haft syfilis behandlades han äfven i anledning deraf med jodkalium

under någon tid; värken fortfor emellertid, oaktadt både detta och andra medel försöktes. Han återkom från Berlin der han behandlats af MORITZ MEYER med elektricitet (oafbruten ström och elektrisk pensel) betydligt återställd, och kunde åter sköta sin affär och öfriga göromål samt kände sig nästan fullkomligt fri från smärtan, dock aldrig fullt fri. MEYER i Berlin hade bestämdt förnekat någon mera djupliggande orsak och förklarat åkomsten för en reumatisk nevralgi. Sedan han vistats hemma någon tid återkom emellertid värken och han kom då till mig för att få elektricitetsbehandling. Jag undersökte honom då så noga jag kunde, men kunde hvarken vid perkussion eller auskultation upptäcka något från bröstets organer, ej heller vid starkt tryck å ryggkotorna framkalla någon smärta. Några »points douloureux» utefter den värkande nerven kunde ej påvisas. Jag tänkte naturligtvis i första ögonblicket bland annat äfven på anevrysm, men då intet tecken dertill kunde påvisas, förkastade jag denna tanke såsom alldeles ogrundad. Han behandlades sedermera många gånger af mig, d. v. s., när värken besvärade honom mer än vanligt, kom han upp och fick dels konstant, dels afbruten ström och kände alltid lindring deraf, ibland för hela dagen, ibland endast för några timmar. Han använde under hösten äfven volonta flugor på inrådan af MORITZ MEYER, men hvarken denna behandling eller elektricitetsbehandlingen underkastade han sig någon längre tid, utan så snart värken var lindrigare upphörde han dermed. En sak hvaraf han konstant erfor lindring var då han vid en bättre middag fått i sig några glas vin, hvarföre han också gerna på sista tiden drack ett glas, dock aldrig till öfvermått. Han mådde för öfrigt på det hela taget väl hela tiden till sin död och hade aldrig någon svårighet att röra sig, sprang upp för ett par trappor med temlig lätthet och dansade flera gånger i mindre familjekretsar utan att deraf erfara någon olägenhet. På sista tiden hade värken antagit en mer än vanligt intensiv karakter, hvarföre han flera gånger erhöll morf ninjektioner. Ännu dagen före sin dödsdag besökte han mig och undersökte jag honom då hufvudsakligen i afsigt att finna något ryggli-dande, hvilket dock ej lyckades. Samma afton som han afled, den 1 April, var han med sin fru hos en nära anförvandt på besök och vid hemkomsten derifrån, kl. efter 10 på aftonen, öfverfölls han, under det han höll på att afkläda sig, af en känsla som om han skulle svimma, hvilket han säger till hustrun,

och ögonblicket derefter svimmade han i hennes armar samt var efter ett par ögonblick död. Tillkallad läkare kunde naturligen ej annat göra, än konstatera döden och göra diagnos, hvilket efter denna utgång lätt lät sig göra och äfven bekräftades af obduktionen, hvars resultat jag här i korthet skall omnämna.

Liket af stark kroppsbyggnad, med väl utvecklad panniculus adiposus. Hufvudet öppnades ej. Vid bröstkorgens öppnande sammandrager sig den högra lungan nästan fullständigt. Den är i bakre delen sammanväxt med bröstkorgen genom några gamla bindväfsadherenser. Den är betydligt blodfattig, i öfrigt fullkomligt frisk och luftförande. Venstra lungan ligger pressad upp mot refbenskanterna, sammandrager sig ej och visar å sin främre del en mängd emfysematösa uppdrifningar. Ett lätt mörkfärgadt koagulum sträcker sig fram öfver midten af lungan, uppkommande från plevrahålan. Då lungan, som är fullkomligt fri, försiktigt framdrages, visar sig plevrahålan fylld af dels lösa blodkoagula, dels tunnflytande blod, som vid sedermera anställd mätning uppgick till ungefär 1 kanna. Lungan är i sin substans blek, blodfattig, fullt luftförande och visar ingen abnormitet med undantag för ett par smärre, i nedre delen befintliga, kalkvandlade härdar af hasselnöts storlek. Sedan plevrahålan befriats från den deri befintliga blodkvantiteten synes aorta ligga ihopfallen invid ryggraden; den visar en utbugtning, som äfven är tom och hopfallen, och på hvars framsida synes en rund öppning med ojemna kanter af ungefär ett 10-öres storlek. Då ett lillfinger införes genom denna öppning inkommer man i en håla, hvars begränsning bakåt utgöres af 4:de, 5:te och 6:te ryggkotorna, hvilka kännas ojemna och skrofliga samt beröfvade sin periostbeklädnad. Hjertat, lungorna och aorta uttogos i ett sammanhang, hvarvid naturligtvis den säckformiga utbugtningen måste lederas, då uttagandet af äfven dess bakre, af ryggraden bildade vägg, skulle varit förenad med allt för mycket vanställning af liket. Hjertat 4 tum från spetsen till basen och nära $4\frac{1}{2}$ tum öfver basen, mynningar och valvler friska. Hjertköttet af friskt utseende, visar äfven vid mikroskopisk undersökning ej spår till fettvandling. Venstra kammarväggen mäter 6 linier i tjocklek, den högra 2. Fettbeläggningen å hjertat ej ovanligt stark. Straxt ofvan aortavalvlerna visar arterväggen följande beskaffenhet: intima företer en mängd oregelbundna, opaka, blåroda,

blekare och mörkare, upphöjda, broskliknande ställen med deremellan mera gulaktiga, strimmiga fläckar, således den vanliga förändringen vid en endarteritis; denna förändring fortsätter sig genom aorta thoracica och ned i aorta abdominalis samt äfven, ehuru lindrigare, ett litet stycke i karotiderna och subclavia. Kärlet är något vidare än vanligt och ungefär i jemnhöjd med 5 ryggkotan påträffas i aorta thoracica descendens en rund öppning i väggen af ungefär $1\frac{1}{4}$ tum diameter, med vallformig kant genom hvilken öppning man inkommer i den ofvannämnda utbugtningen af aorta, hvilken utbugtning mäter ungefär $2\frac{1}{2}$ tum i längd och $1\frac{1}{2}$ tum i bredd. Intima är äfven här bibehållen, ehuru förändrad på samma sätt som i den öfriga aorta, och bakre väggen af säcken bildas, såsom förut nämnts, af 3 usurerade ryggkotor och motsvarande äfven usurerade costæ. På framsidan af säcken finnes den förut nämnda öppningen med ojemna, naggade kanter, väfnaden synes här stadd i fettig sönderfallning. Antagligen har här varit en ateromatös abscess, hvarefter bildats ett ateromatöst ulcus, som sönderfräts ytterligare, till dess endast plevrabetäckningen varit begränsningen derå. Något spår till sammanväxning mellan anevrysmat och lungan eller någon bronchus finnes ej, ej heller är oesophagus intresserad. Alla organ för öfrigt fullt friska, förete endast ett mer än vanligt blodfattigt utseende.»

Hr MALMSTEN erinrade om det fall af aneurisma aort. descend., som nyligen meddelats här i Sällskapet, och hvad han då med anledning af detsamma anført. Äfven detta fall af aneurisma berodde utan tvifvel på den atheromatösa process i arterens väggar, som beror på syphilis.

Hr BRUZELIUS erinrade om den framgång behandlingen med elektricitet af de på anevrysmat beroende nevralgierna ofta har att uppvisa, och om svårigheten att förklara behandlingens framgång i dessa fall.

— Hr MALMSTEN meddelade följande fall af hastig död till följd af hjertförlamning.

Tisdagen den 25 April vid ett förmiddagsbesök å söder, kom Dr THEGERSTRÖM och bad mig se på den sjuke, som bodde i nästa hus bredvid. Dr T. omtalte, att den sjuke dagen förut besökt honom och då fått ordination, hvarom Dr T. kommer sjelf att vidare meddela. Sjukdomen hade helt plötsligt tagit en vändning till det sämre, och han undrade om en

hydrops pericardii hade tillstött, ty inga hjertljud hördes. Jag kände den sjuke personligen och hade för få dagar sedan varit i hans sällskap, då han var till utseendet fullt frisk. Vid vårt besök klagade den sjuke öfver svår oppression öfver bröstet, andedräkten var tung, pulsen 40 slag och liten, ansigtet blekt. Vid undersökning var icke något att anmärka vid lungorna. Ingen hjertstöt kunde upptäckas. Perkussion öfver hjertat anger föga dämpning, ty lungorna sträckte sig öfver hjertat, såsom auskultation tydligt gaf tillkänna. Vid auskultation öfver hjertat kunde icke på något ställe tecken till hjertljud iakttagas; det var alldeles tyst, då patienten höll andan. Uti carotides hördes endast första tonen *mycket* svag, andra ej alls. Den sjuke fick ett stort glas konjak, och derefter quinin med mysk och morfin. Kl. 5 på e. m. återsåg jag den sjuke. Han var då sanslös, blek, mera kall, fullkomligt pulslös; inga ljud i carotides hördes. Respiration var den s. k. Cheyne-Stokeska, och det syntes, att döden snart skulle följa. Diagnosen ställdes på en ruptura cordis, med en småningom skeende blodutgjutning i pericardium. Visserligen felades ett väsentligt fysikaliskt tecken, nemligen ökad matt ton öfver hjertat, men jag tänkte på möjligen för handen varande äldre adherenser, som bundo lungorna och som kunde förklara detta förhållande.

Hr WALLIS: Endast bröstorganen hade undersökts; paniculus adiposus å buk och bröst utgjorde i genomskärning ett lager af mer än 2 cm. Lungorna täckte större delen af hjertsäcken, så att af denna endast 3—4 kvadratcm. lågo omedelbart intill bröstväggen. Hjertsäcken innehöll några matskedar klar, genomskinlig vätska; båda hjertsäcksbladen glatta, glänsande, utan förändring. Hjertat var betydligt förstoradt; dess fettbeläggning deremot endast obetydligt ökad; det mätte öfver basen i bredd 14 cm., dess längd från basen till spetsen var 13 cm. Muskulaturen hypertroferad, så att venstra kammarväggen å framsidan halfvägs mellan basen och spetsen mätte 15 mm., högra kammarväggen i samma nivå 4 mm. Muskulaturens konsistens var olika på olika ställen, i det att å somliga ställen den kändes lösare än vanligt, å andra återigen var ovanligt fast och seg. Dess färg var endast å ett mindre antal ställen fullt normal; de lösare ställena visade en matt grågul eller gulaktig färgton, de fastare deremot en hvitgrå färgton. Papillarmuskler och trabekler hade deltagit i det öfriga hjertköttets hypertrofi och degeneration. Endocardiet

visade utom fläcktals förtjockningar intet anmärkningsvärdt. Valvlerna friska. I aortas uppåtstigande del och i aortabågen förefanns en temligen lindrig grad af ateromatös degeneration, bestående i cirkumskripta fettvandlade ställen eller förtjockningar i intiman. Denna ateromatösa process tilltog hastigt i intensitet till aorta descendens, som visade en mängd ateromatösa sår och benvandlade ställen, likväl utan att arteren undergått någon utvidgning.

Artt. coronariæ visade stora förändringar. Båda företedde isynnerhet i förra delen af sitt förlopp betydlig grad af ateromatös degeneration med benäfsättningar i väggarne och diffus utvidgning af kärlets lumen. Art. coron. dextra visade dessutom särskildt en höggradig sjuklig förändring. Dess lumen var vid kärlets afgang ur aorta genom en rundt om kärlet gående ring af kalkvandlad substans förträngd, hvarefter kärlet under sitt fortsatta lopp utvidgades till ungefär sin dubbla storlek. Två cm. från kärlets utgång från aorta företedde det en anevrismatisk utvidgning å ena sidan, ett säckformigt anevrysm af något mer än en bönas storlek, belägen på kärlets inåt hjertmuskeln vettande sida och således å alla sidor omgifven af hjertsubstans. Då en sond från aorta genom den högra koronararteren försigtigt fördes framåt arterens lopp stötte den här på motstånd, och vid arterens uppklippning visade sig, att motståndet berodde derpå, att coagula, som fyllt anevrysmasäcken och delvis ännu voro fastsittande i dess botten, dämt för, om ej fullständigt så dock i det närmaste, arterens lumen vid dess fortsättning från anevrysmat. Embolien hade samma konsistens och färg som i anevrysmasäcken ännu qvarliggande äldre fibrinkoagula, och sammanhängde äfven, såsom nyss nämnt är med en del af dessa. Arteren var äfven i sitt återstående förlopp diffust utvidgad och säte för förtjockningar och kalkvandlingar af väggarne; några tecken till embolier i densamma grenar kunde ej upptäckas.

Fallet utgör ett exempel på de degenerationer hjertmuskeln undergår (fettvandling och skleros) till följd af den genom ateromatösa processer i koronarartererna störda nutritionen, äfvensom på de andra faror sådana förändringar medföra för hjertat. Den ateromatösa processen var naturligtvis orsaken till anevrysmats uppkomst och från detta återigen hade den emboli utgått, som förorsakade hjertats hastigt inträffade paralyti. Ty det är tydligt, att ett hjerta som genom dylikt hinder

i början af en af dess båda nutrierande arterer får hälften af sin muskelsubstans nästan fullständigt beröfvad näringsvätska, så godt som genast måste sättas ur stånd att funktionera vidare, i synnerhet i fall, såsom här var förhållandet, kollateral cirkulation omöjliggöres eller åtminstone betydligt försvåras genom de öfriga arterernas sjukliga förändringar, och hjertats muskulatur dessutom redan genom de degenerationer, som följt af förändringarne i koronararterna, är försvagad. Att här dödskampen pågick i flera timmar, eller med andra ord den flera timmar varande hjertaparesen före den fullständiga hjertparalysien, torde väl förklaras deraf, att embolien icke var fullständigt obturerande, utan att en svag blodström vid sidan af densamma kunnat bana sig väg till art. coron. d:as förgreningar, och sålunda den af art. coron. d:a nutrierade delen af hjertat icke var fullständigt beröfvad blod; och härför talar dessutom bristen på färska coagula i arteria coronaria d:a framför hindret, hvilka väl bort uppkomma i fall blodet i denna arter varit i fullständig stagnation å detta ställe.

Hr J. LEVERTIN: Då jag öfver 30 år varit läkare hos den afidne vill jag nämna några ord om hans helsotillstånd. Detta var i allmänhet godt ända till de senaste åren, då han ofta led af njurstenskolik och framfödde emellanåt små stenar. Urinen var frisk. Han förde ett egendomligt lefnadssätt, i det han hvarje eftermiddag, efter en rik måltid, sof 1—2 timmar, och i stället låg och läste halfva natten. Han blef mycket korpulent, men kunde gå och röra sig lätt nog, och hade aldrig några symptom af angina pectoris. Höst och vår hade han gerna bronchitis. Obstruktion var habituel, och sällan fick han öppning utan lösande medel. För ungefär tvenne år sedan fick han en starkare kongestion till hufvudet, som dock snart upphörde. Hjertat undersöktes då, men ljuden voro rena, ehuru aflägsna och något svaga. För ett år sedan kom han en afton åkande till mig, och var då fullkomligt utan medvetande, cyanotisk, slapp i hela kroppen, pulsen jemn dock svag; jag följde honom hem, verkställde en åderlåtning och gaf lavemang o. s. v., hvarefter han qvicknade till, och kom sig snart och mädde som vanligt. Förliden sommar var han i Marienbad, hvilket bekom honom väl. Hela hösten skötte han sina åligganden, och sista gången jag såg honom var den 22 sistlidne April, och sade han sig då må väl, var munter och glad. Jag såg honom ej under hans sista sjukdom.

Hr THEGERSTRÖM: Måndagen den 24 April på f. m. infann sig hos mig Hr E., 65 år gammal, klagade öfver allmänt illamående, föranledt, enligt hans förmenande, af förkylning, ådragen till följd af för tidigt begagnande af sommaröfverrock. Jag bad pat. genast begifva sig hem och gå till sängs. Då jag kort derefter infann mig hos honom, klagade han öfver värk i rygg och axlar, tryckning öfver bröstet och i maggropen samt äckel och oro. Vid undersökning fanns från bröstets organ intet att anmärka. Hjärtljuden rena, men svaga och aflägsna; puls omkring 64, svag. Vid perkussion å buken öfvervägande matt ton, särdeles åt venster. Pat. hade i allmänhet lidit af trög afföring och under flera år alltid nödgats begagna en mängd lösande medel, vexelvis.

Ord. laxermedel af senna + salt samt terpentinslag öfver rygg och bröst.

På aftonen kände sig pat., som haft ymniga afföringar, något lättare, men i öfrigt var tillståndet detsamma. Ord. kinasalt + morfin.

Den 25 April. Pat. har haft föga sömn under natten, oron ökad, men inga plågor; hjertljuden knappt förnimbara, pulsen ytterst svag och långsam, och efter $\frac{1}{4}$ -dels timma voro, till min häpnad, hjertljuden alldeles försvunna och pulsen endast 40, knapt märkbara slag i minuten. Just då anlände Prof. MALMSTEN, lika lyckligt som tillfälligt. Se vidare hans anförande. Jag vill blott tillägga att strax före döden pulsen åter för en kort stund blef, om än svagt, kännbar.

Hr MALMSTEN: Fallet är af stort intresse, då vi se dessa betydliga patologiskt-anatomiska förändringar i hjertat, som Dr WALLIS förevisat. Den sjuke hade aldrig klagat öfver symptom af fetthjerta eller öfver dem, som tillhöra, hvad man kallar, angina pectoris. Redan strax på eftermiddagen var han pulslös, och något tecken till hjertljud hade icke hörts sedan på morgonen. Diagnosen var här felaktig. Som jag redan nämnt, fattades den ökade matta tonen öfver hjertat; men lungorna betäckte hjertat, hvilket förhållande äfven obduktionen stadfäste. Embolien i art. caronaria har naturligtvis varit ofullständigt obturerande, så att en längre tid ytterst svaga kontraktioner af hjertat egt rum, men så svaga, att något valvspel ej kom till stånd och slutligen så att ingen puls kändes. Hans sista, kort före döden inträffade, sans med återkommen puls måste ovilkorligen berott på att embolien något flyttat sig

och derigenom hjertat fått mera blod och en stunds förmåga att kontrahera sig, tills slutligen paralysis cordis inträdde.

— Hr ROSSANDER meddelade en kort resumé öfver ett arbete, med hvars utgifvande han för det närvarande var samsatt och som behandlar de sympatiska oftalmierna. Det antal fall, hvarpå han hade att stödja sig, uppginge till 90, hemtade dels ur lasarettets journaler och de flesta iakttagna af honom sjelf, dels ur hans enskilda praktik. Här af framginge, att det vanligen gjorda påståendet, att endast i sådana fall, der en inflammation eller irritation af corpus ciliare funnes, en verklig sympatisk affektion af det andra ögat kunde uppkomma, samt att denna senare äfven måste antaga formen af ciliarnevros eller kyklitis, vore oriktig. De primära affektionerna hade i Hr ROSSANDERS fall vexlat ej obetydligt. I intet fall hade en enkel kyklitis framkallat sympatisk affektion; iridochoroiditis af ej travmatisk orsak hade lemnat en kontingent af 11 fall, utgörande 12 proc. af de fall af iridochoroiditis spontanea, som i allt förekommit; iridochoroiditis traumatica hade 23 gånger framkallat sympatiska affektioner eller i ej mindre än 65 procent fall af de iakttagna travmatiska iridochoroiditierna, kvarjemte i ett fall af samma sjukdom, der orsaken ej var angifven, också en sympatisk affektion visat sig; men dessutom hade den sympatiska oftalmien i 8 fall varit orsakad af adherenta hornhinneärr eller stafylomer, i 2 fall af parenkymatös choroiditis, utan iritis eller kyklitis, i 4 fall af glaukom (den sekundära affektionen en annan), i 4 fall af retinalaflossning, i 3 fall af tumörer i ögat, i ett fall af panophtalmitis, i 4 fall af hydrops oculi, i 27 fall af atrophia dolorosa, i ett fall af hæmorrhagia corporis vitrei, i ett af symblepharon. Af dessa 90 fall undandrogo sig 2 all behandling, i 68 gjordes enukleation af den primärt afficerade bulben, i 20 fall andra operationer, på det ena eller andra ögat.

I 22 fall hade profylaktisk enukleation blifvit verkställd. Hr R. vidrörde de omständigheter, under hvilka en sådan vore indicerad. I 27 fall hade dessutom enucleatio bulbi blifvit företagen, utan att någon sympatisk oftalmi för ögonblicket befarades eller öfverhufvud var att befara, men der ögats tillstånd i och för sig fordrade en sådan. Hela antalet gjorda enukleationer, hvarom sjukdomshistorier i korthet funnos i uppsatsen meddelade, uppgick sålunda till 117.

De sekundära affektionerna hade i afseende på formen företett mindre växlingar: Ciliarnevros eller sekretionsnevros var iakttagen i 38 fall, enkel kyklitis i 10, iridochoroiditis i 27, scleritis vera i 2, choroiditis i 3, glaukom i 5, ackommodationspares och retinalhyperemi i hvardera 1, amblyopi i 2, recidiverande keratitis i 1. Såsom slutsatser hade Hr R. framställt, att hvarje prolongerad irritation af en bulbus kan framkalla sympatisk affektion i den andra, utan att corpus ciliare därför behöfver tjena såsom öfvergångsbrygga, samt att den sekundära affektionen naturligast uppträder i den del af organet, som är mest sensibel; att denna vanligast är uvealtractus, men att undantagsvis en annan del kan öfvertaga dess roll i ty fall, blifva ett locus minoris resistentiæ och därför äfven sate för den sympatiska affektionen.

Hr BERGH: Med anledning af Hr ROSSANDERS anförande yttrade Hr BERGH, det han ej kunde instämma med Hr R. i det antagandet, att flertalet oftalmologer hade den åsigt, att enda villkoret för uppkomsten af sympatisk oftalmi vore inflammation af corpus ciliare. Om äfven för några år sedan denna åsigt var den allmännaste, hafva dock på senare tid offentliggjorda sjukdomsberättelser visat, att ett af sjukdom angripet, men fullkomligt smärtfritt, öga kan genom sympati framkalla olika slags sjukdomstillstånd i det andra. Hr B. hade i sin praktik behandlat fall, der inga symptom funnos af förutgången eller samtidig kyklitis. För sin del antog Hr B. att uppkomsten af sympatisk oftalmi kunde förklaras af en retning eller tånjning af ciliarnerverna. Ganska belysande i detta hänseende voro de travmatiska affektioner, der främmande kroppar inträngt i ögat. Stannade dessa på en plats, der de ej kommo i tillfälle att utöfva någon inverkan på ofvannämnda nerver, blef deras betydelse endast lokal. Såsom äfven ganska betecknande för den rol, dessa nerver spela i hithörande fall, omnämnde Hr B. två fall af sympatisk nevros, hvilka han medelst genomklipping af de bakre ciliarnerverna lyckats fullständigt bota. Denna operation, som först utförts af SNELLEN, tillgår på det sätt, att, sedan conjunctiva på yttre sidan om cornea blifvit öppnad och fästet för musculus externus liksom vid skeloperation aflossad, operatören med en böjd sax går emellan tenonska kapseln och bulben för att genomklippa nerverna rundt om synnerven. Det ena fallet var en nära åttio-

årig enkefru, som led af en svår iridokyklitis med ytterlig smärta i högra ögat och sympatisk nevros i det venstra. Då patienten motsatte sig enukleation, beslöt Hr B. att försöka ofvannämnda operation. Dagen efter var hvarje spår till smärta i bulben försvunnen, undantagandes på ett inskränkt ställe å inre sidan, der nerverna undgått saxen. Den sympatiska nevrosen försvann och har under de mer än två år, sedan operationen utfördes, ej mer visat sig.

Hr ROSSANDER vidhöll sitt påstående, att inflammationen af corpus ciliare hos de flesta författare, äfven de yngre, spelar en allt för stor rol i de sympatiska oftalmiernas historia. Han delade fullkomligt Hr BERGHS åsigt, att irritationen af ciliarnerverna, hvilket vore något helt annat, troligast är den sympatiska oftalmiens mellanlänk, men denna åsigt vore ej mångdens. Hvad de främmande kropparne i ögat anginge, så hyste Hr R. visst icke den tanke, att hvarje sådan ovilkorligen måste framkalla sympatisk affektion af det andra ögat, och därför indicerade operation å det första. Hans uppsatts skulle visa, att han derom hade en annan föreställning, fastän han i sin kortfattade resumé ej kunnat inlåta sig på denna detaljsak.

SNELLENS operation hade Hr R. ännu ej försökt, hufvudsakligast af det skäl, att på senare tider ingen patient, för hvilken enukleation framställdes såsom nödvändig, vägrat underkasta sig densamma. Enukleationen vore verkligen att föredraga, såsom långt säkrare, ty för det första vore det, trots hvad uppfinnaren derom förmålt, ej så alldeles lätt, att genomskära hvarenda ciliarnerv utanför ögat, och ännu svårare att öfvertyga sig om, att operationen verkligen blifvit fullständigt utförd; för det andra visade erfarenheten från andra nevrotomier, att ledningen i den genomskurna nerven endast allt för lätt återställdes, och det vore svårt att inse, hvarför just dessa känselnerver skulle göra ett undantag. Vid profylaktiska operationer kunde ett försök med SNELLENS operation visserligen vara på sin plats, men då en sympatisk affektion redan verkligen inträdt, kunde experimentet lätt bli vådligt, och vore väl endast att taga till, då, såsom i Hr BERGHS fall, patienterna, oaktadt alla föreställningar, ej kunde förmås att underkasta sig den radikalare åtgärden.

— Hr MALMSTEN meddelade ett fall af phthisis renalis från Serafimerlasarettets medicinska klinik.

Karl Andersson, 42 år, rättare, inkom på Serafimerlasarettets medicinska klinik den 15 April.

Anamnes. I det ytterst nedsatta tillstånd, hvari den sjuke befinner sig, kan han hvarken om sina föregående eller om sin nuvarande sjukdom lemna någon, ej ens den minsta upplysning. De torftiga sådana, som om honom på annan väg kunnat vinnas, inskränka sig till följande. Den sjuke, som ända till för 1½ år sedan skall hafva åtnjutit god helsa, var vid denna tid sysselsatt med att ur skogen framköra ved. För bekvämlighets skull satte han sig upp på det kalla lasset, och denna omständighet skall han sjelf hafva ansett vara orsak till sin nuvarande sjukdom. Han började nemligen, medan han ännu åkte på lasset, helt plötsligt känna sveda och smärta i perineum, hvarför han hoppade af och gick bredvid lasset, utan att dock denna smärta upphörde. Tillika började han nu känna trängningar att låta sitt vatten, hvilket behofs fullgörande skall hafva varit förenadt med lifliga smärtor längs urinröret, men synnerligast i dess mynning och i fossa navicularis. Om urinens utseende straxt i början har ingen upplysning kunnat vinnas, men på qvällen samma dag skall den hafva varit rätt grumlig. Huruvida sjukdomen inledts med frossbrytningar, hufvudvärk, allmänt illamående, om feber förefunnits, — om allt detta och annat mer har ingen upplysning kunnat vinnas. Sedan denna tid skall han emellertid alltid hafva lidit af sjukdomstecken från urinvägarne. Urinträngningarne hafva påkommit ofta, såväl natt som dag, ungefär lika ofta båda tiderna, åtminstone ej oftare om nätterna. Urinen skall hafva haft ett, än mer, än mindre grå- eller hvitgrumligt utseende och någon gång märkts innehålla blod. Om han före sådana tillfällen varit i någon häftigare rörelse är ej känt, mer än hvad ett tillfälle beträffar, vid hvilket han förut varit ute och åkt. Blodet skall alltid hafva varit väl blandadt med urinen, blodlefrar skola aldrig hafva afgått. Blodhalten skall aldrig hafva varit särdeles betydlig, utan skall urinens färg hafva liknat köttlake. Urinen har alltid låtits i full stråle, aldrig blifvit tvärt afbruten, aldrig märkts hålla grus. Smärtorna vid dess låtande hafva hufvudsakligen haft sitt säte i urinrörets mynning; deras styrka har än varit större, än mindre. Öfver värk och ömhet i njurtrakten skall han hafva klagat, men huru lång tid tillbaka är okänt. Den skall stundom hafva utstrålat ned åt ljumsken och låren; den närmare beskaffenheten af densamma är ej känd, men den tyckes dock ej hafva varit af särdeles plågsam art, enär han ej mycket talat om densamma. Någon förändring i svettning förmågan har ej blifvit märkt, ej heller någon svullnad i den ena eller andra kroppsdelen. Om hans allmänna tillstånd under denna tid föreligger endast den upplysningen, att matlusten på senare tiden varit dålig; kräkningar skola ej hafva följt på maten.

För 4—5 veckor sedan skall en försämring i tillståndet hafva inträdd; hvari denna bestått har ej kunnat utrönas, likaså ej om någon läkarehjelp blifvit sökt förr än ett par dagar före inkomsten

till sjukhuset. Den sjuke var då betydligt öm öfver njurtrakten, urinen höll ägghvita, var blodfri och mindre varhållande än nedanför angifves. Å Serafimerlasarettet intogs han den 15 April.

Redan då var han betydligt dåsig, svarade långsamt och dröjande på framställda frågor. Hørseln var tillika mycket dålig, hvarför upplysningars erhållande var rätt mödosamt. Huru länge hörsselförmågan varit nedsatt är ej känt. Han ömmade öfver symfysen och i perineum. Urinens låtande var något smärtsamt, trängningar påkommo ofta. Urinen var betydligt varblandad, höll ägghvita men ingen blod. Inga andra formelement än varkroppar funnos i bottensatsen. Eg. vigten var = 1,010.

Ingen hunger. Endast mjölk i ringa mängd förtärdes. Inga kräkningar. Kroppsvärmen var på e. m. 37,3°. Under vistandet på sjukhuset fortforo urinträngningarne; urinen låts ofta, tiden mellan hvarje gång beräknas af de i rummet liggande till $\frac{1}{2}$ timme. Om nätterna låts den äfven ofta, men någon tidsbestämning därför har ej kunnat erhållas. Sedan den sjuke en gång nyss låtit sitt vatten infördes en kateter af vanlig groflek och fanns då blåsan ännu innehålla en ringa mängd urin. Kateterns införande försiggick utan egentlig svårighet. Öfver någon hufvudvärk klagade han aldrig, aldrig märktes hos honom några muskelryckningar eller delirier. Kräkningar tillstötte andra dagen, kommo dels efter karlsbadervattnet, dels utan att något blifvit förtärdt. De voro i början färglösa, men antogo sedan en grön färg. De fortforo sedan ända till sista dagen af hans lif. Mat ville han aldrig hafva; öppning hade han en gång; om dess egenskaper är intet bekant. Kroppsvärmen var den 16 April 38°—36,6°; den 17 36,5°—36,4°; den 18 36°—36°. Någon svettning eller några frossbrytningar märktes aldrig; om sådana förut förekommit är ej känt. Det låta vattnets mängd utgjorde den 16 April 75 kub.-tum, den 17 30 k.-tum. Behandlingen har utgjorts af morfin till natten; neptunigördel; karlsbadervatten. Med detta senare måste dock snart upphöras till följd af genom det samma orsakade kräkningar. Dessutom sprutades öronen med vatten, hvarefter en ringa förbättring i hörsselförmågan inträdde. Han utdelades den 19 April.

Tillståndet samma dag.

Den sjuke är af medelmåttig längd, magerlagd, af klen muskulatur; utseendet ej kakektiskt. Han ligger i en beständig slummer med mun och ögon halföppna. Andedräkten är något illaluktande. Ur sömnen uppväcks han lätt, blicken då frånvarande, slö; snart återfaller han ånyo i sin dvala. Några muskelryckningar i ansigte eller lemmar kunna ej iakttagas; inga delirier. Det läge man gifver honom bibehåller han länge nästan oförändradt, och tyckes han föga medveten om den med honom föregående undersökningen. Själsverksamheten. Nästan ingen, han kan ej ens uppgifva sin ålder; på denna, som i allmänhet på andra frågor, följer antingen intet, eller ock ett ej med frågan i sammanhang stående svar. Om sinnesverktygens tillstånd kunna således inga säkra

upplysningar vinnas. Hörselförmågan är särdeles nedsatt, så att man nödgas tala mycket hårdt för att göra sig hörd. Pupillerna lika stora, af vanlig storlek, känsliga för ljus. Intet skelande med ögonen. Ansigtsfärgen normal. Conjunctivæ af vanlig färg. Andningen är djup, vid vissa tillfällen långsammare, vid andra hastigare. Ligger han sovande uppgå andetagerna blott till $8\frac{1}{2}$ i minuten, uppvaknar han blifva de raskare, ytligare, 15—18 i minuten. Från lungan och hjertat icke något att anmärka. Öfver halsvenerna starka anemiska biljud. Puls rätt full, temligen hård, jemn, 80 slag i min., samtidig å båda radialartererna, som låta känna en lindrig, börjande förhårdning. Läpparne äro torra; tungan likaså, brunaktig, kan endast ofullständigt utsträckas. Svalget, så långt det är synbart, visar intet anmärkningsvärdt. Matlust naturligen ingen. Han har i dag på f. m. kräfts ett par gånger. Det uppkräkta utgör en rätt betydlig mängd tunnflytande, starkt grönfärgad, ej illaluktande vätska. Den höll ej sarcina eller jästsvampar; reaktionen var neutral. Buken ger öfver allt tympanitisk anslagston; tryck å densamma vållar honom ingen smärta. Ingen hårdnad märkes, dock spännas betäckningarna vid tryck. Magsäcken ej utvidgad, dock är nedre gränsen svår att med säkerhet bestämma. Ingen vätskesamling i buken. Under dagens lopp ingen öppning.

Lefverdämpningen börjar i vårtlinien vid 6:te, i axelhålslinien vid 7:de refbenet, går på förra stället 7, på senare 8 cm. nedåt. Går åt venster öfver medelliinen. Öfver njurtrakten anger han ingen ömhet, ej heller är någon yttre förändring känbar. Hvarken öfver symfyssen eller i perineum markerar han ömhet. Blåsbotten kan ej påvisas stå öfver symfyssen. Stolgången är omgifven af en krans hårda hemorroidalknölar. Fingrets införande orsakar jemförelsevis liflig smärta; slutmuskeln gör dervid ej mer motstånd än vanligt är. Prostatas venstra del kännes rätt hård, kanske något mindre än vanligt; den högra af vanlig storlek och hårdhetsgrad. Vid tryck å densamma inga yttringar af smärta, likaså ej vid tryck å blåsan ofvan prostata. Härvid kännas ej de åtkomliga delarne af sädesblåsorna förhårdnade. Urinen afgår i dag ofrivilligt. Dess mängd eller huru ofta den lätas kan således ej bestämmas. Den på morgonen låtna är mycket grumlig, af vanlig lukt, smutsröd, starkt sur, har förminskad klormängd. Dess eg. v. är = 1,010. Den är allt igenom af samma utseende, inga blodlefrar eller något uringrus kunna i densamma upptäckas. Den håller ägghvita i rätt betydlig mängd, kanske större än att den lämpligen kan förklaras af den betydliga vartillblandningen. Efter dess befriande från ägghvita medelst kokning, utan tillsats af syra, finnes uroglauinet vara förökadt. Vid stående afsättes en ymnig, grå, obetydligt åt rödt dragande bottensats, som vid mikroskopisk undersökning visar sig bestå af varkroppar och, ehuru i jemförelsevis ringa mängd, röda blodkroppar. Oaktadt upprepade undersökningar hafva inga andra formade beståndsdelar påträffats. I ett preparat fanns dock ett par platta skifepitel. Sönnen har under natten ofta afbrutits af trängningar till urinkastning. Kroppsvärme på e. m. 36° . Un-

der dagens lopp inga frossbrytningar. På e. m. föreskrefs konjak. Sväljningsförmågan var då redan upphörd, hvarför dermed ej kunde fortfaras.

Den 20 April. Tillståndet i dag ytterligare nedsatt; han kan i dag ej väckas till medvetande. Pulsen ej kännbar, hjertverksamheten mycket svag. Talrika grof- och finblåsiga rassel från lungorna. Ingen afföring. Han afled stilla kl. 2 e. m.

Hr MALMSTEN anförde: Någon diagnos kunde till följe af patientens medtagna tillstånd efter inkomsten icke göras, endast att han led af någon ulcerativ process uti urinvägarne.

Hr BLIX redogjorde för obduktionsfenomenen.

Vid obduktionen, som måste verkställas i hast emedan liket skulle afhemtas, undersöktes endast urogenitalapparaten. Den venstra njuren var betydligt förstorad, hade en längd af 18 cm., bredd af 8—9 cm., dess tjocklek 5 cm. Kapseln aflossnade i allmänhet temligen lätt. Å njurens yta syntes flera hampfrö- till ärtstora knölar af grå- eller gulaktig färg och lös konsistens, som begränsade sig skarpt mot omgifvande njurparenkym, dock utan att vara omgifna af någon hinna eller kapsel. Å några ställen af njurens yta uppfattas fluktuation. Vid genomsnitt framvälde en tjockflytande, grågul, med ostiga klumpar blandad vätska, som befanns komma från tre hålör i njursubstansen, af hvilka den största var af hönsäggstorlek och sträckte sig helt nära ut till njurens yta. Hålorna kommunicerade med njurbäckenet och voro deras väggar ojemna och beklädda med lösa, i sönderfallning stadda gulhvita, ostiga massor. I omgifningen af hålorna liksom äfven annorstädes i njurparenkymet funnos en mängd större och mindre grågula knölar. Barksubstansen syntes öfver allt bredare än normalt och hade en grågrumlig, åt gult dragande färg; pyramiderna syntes mörkröda; njurbäckenet dilateradt, slemhinnan visade en mängd tättsittande, ytliga sår, med ostigt infiltrerad botten och ränder. Ureteren i hela sin längd betydligt dilateradt, dess väggar förtjockade, slemhinnan dels knottrig, dels ulcererad och ostigt infiltrerad. Den högra njuren och binjuren saknades och fanns i stället en valnötstor, med hårda, kalkvandlade väggar försedd cysta, innehållande en tunnflytande vätska. Från cystan gick en solid sträng ned till blåsan, insererande sig der högra ureteren skulle inmyrna. Blåsans väggar något förtjockade, slemhinnan helt och hållet afstött utom i trigonum

Lieutaudii, hvarest syntes å densamma flera runda och ovala sår med ostigt infiltrerade ränder. Prostata, vesiculæ seminales och testes utan anmärkning.

Den 9 Maj.

Constitutio epidemica. — Gåfvor till biblioteket. — Ny perimeter. — Roses operationsmetod »am hängenden Kopfe». — Extensionsmetoden emot spondylit. — Prof. TRAUBE †. — Ledamöter föreslagne.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 30 April till och med Lördagen den 6 Maj 1876.
Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	3.	Neuralgia	1.	Gastritis. Enteritis..	26.
Febris typhoides.....	7.	Conjunctivitis	7.	Peritonitis	2.
Diphtheria	6.	Otitis	4.	Icterus	1.
Diarrhœa	49.	Ang. tons. & faucium	29.	Nephritis	6.
Febris puerperalis ...	4.	Pericarditis	1.	Rheumatismus acutus	12.
Febris intermittens..	55.	Pyæmia	1.	Erysipelas ..	6.
Varicellæ	3.	Laryngo-tracheitis ...	12	Erythema nodosum..	1.
Scarlatina	11.	Bronch. Cat. bronch.	113.	Furunculus	1.
Delirium tremens....	13.	Bronchitis capillaris	1.	Carbunculus	1.
Syphilis	17.	Pneumonia	38.		
Gonorrhœa	9.	Pleuritis	2.		
Apoplexia cerebri ...	1.	Febris gastr. simplex	17.		
				Summa	455.

— Gåfvor till biblioteket:

Öfverstyrelsens öfver hospitalen underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1876. Gåfva.

Étude medico-practique sur les épidémies et sur les moyens curatifs les plus efficaces pour combattre ces fléaux par M. HERCZEGHY. Budapest 1874.

Contributions to the study of Yellow Fever by J. M. TONER 1874.

Traitement de la goutte, de la gravelle et du diabète par QUARANTE, Paris. Gåfvor af Generaldirektör BERLIN.

— Hr BERGH förevisade ett instrument för undersökning af synfältet — en perimeter —, tillverkad här i Stockholm, med några mindre förändringar efter en modell af Dr BADAL i Paris. Instrumentet består af två afdelningar: den ena af en 20 cm. lång tub af 12 millimeters diameter med en utvidgning af sköldpadd vid den ena ändan för inpassning af ögat; på 14 centimeters afstånd från denna ända är fästad en cirkelbåge af 15 cm. radie, 1 cm. bredd och 1 mm. tjocklek; bågen graderad hvar 5° ända till 90°; å den del af tuben, som

vetter åt bågen, är en 3 mm. bred utskärning för ett periferiskt seende af undersökningsföremålet, som fästes å en på bågen förskjutbar aflång hylsa; uti tuben, motsvarande bågens fäste, är en diafragma med en öppning af 4 mm. diameter. Den andra afdelningen utgöres af en 5 cm. lång tub med en vidd lagom för att tillåta den längre tuben införas i densamma; vid dess ena ända är fästad en rund skifva af 7 cm. diameter; på hvilken är graderad 16 meridianer, straxt bakom denna skifva omfattas tuben af en liten metallstång med ett handtag af träd för att hålla instrumentet under begagnandet.

Då instrumentet skall användas, skjutes den kortare tuben öfver den längre, så att skifvan med 0° uppåt, motsvarande öfra ändan af vertikala meridianen, kommer att stanna emot bågen. Man låter patienten sätta sig nära ett fönster och efter att hafva fattat instrumentet vid handtaget inpassa det öga, som skall undersökas, under det det andra slutes, i tubens utvidgade ända. Patienten betraktar genom tuben ett föremål i höjd med ögat, och på så långt afstånd, att ackommodationen är i hvila. Den undersökande ställer sig bakom patienten och genom att flytta hylsan från periferin mot centrum i olika meridianställningar af bågen, tills undersökningsföremålet kommer inom patientens uppfattning, bestämmer han synfältets gränser, äfvensom han på samma sätt inom desamma kan uppvisa närvaron af scotomer eller defekter. Instrumentet rekommenderades af Hr BERGH till det allra bästa, till följe af dess lätthandterlighet, den ringa tid i förhållande till alla dylika instrumenter det tog i anspråk, det fullgoda arbete det uträttade, dess billighet samt lättheten att föra det med sig. Instrumentet tillverkades af Instrumentmakare Berg till ett pris af 26 kronor. Till jernförelse förevisade Hr BERGH två andra perimetrar, den ena af FÖRSTER, den andra af SCHERK, hvilken sistnämnde Hr BERGH låtit undergå några förändringar för att göra den mindre otymplig och mindre tidsödande.

I sammanhang härmed, efter att hafva frambållit vigten och betydelsen af synfältundersökningarne och skildrat de olika sätt att gå till väga vid deras verkställande, medelst campimetern eller perimetern, redogjorde Hr B. för perimeterns företräde framför campimetern vid dessa undersökningar, ett företräde, hvarom en hvar lätt kan öfvertyga sig, om man tänker sig ögat att undersöka i medelpunkten af en halfcirkel och en tangent dragen, som träffar cirkelbågen i ögats fixationspunkt,

cirkelbågen blir här perimetern och tangenten campimetern eller taflan, som användes till undersökning af synfältet. Modelst denna figur kan nu bevisas, att yttre synfältsgränserna på tangenten (campimetern) blifva större än på cirkelbågen (perimetern); att föremålet, som användes på det indirekta seendet, i den mån det på tangenten aflägsnar sig från centrum, blir mindre, ity att det kommer att ses under en mindre synvinkel; att man alltså på campimetern mäter med ett mot periferin af synfältet sig förminskande föremål, under det att på cirkelbågen föremålet föres på samma afstånd från det fixerande ögat och således bibehåller samma storlek; vidare, till följd af att ögat är ackommoderadt för fixationspunkten och det till indirekta seendet använda föremål på tangenten befinner sig utom ackommodationsgränsen, blir bilden af detsamma otydlig, i följd hvaraf det indirekta seendet vid undersökningen på tafla särdeles i närheten af synfältets yttre gräns, är långt mindre tydligt än vid undersökningen med perimetern. Slutligen ligger en stor olägenhet uti campimeterns nödvändiga storlek, då till exempel för att på 16 centimeters afstånd uppmäta en synfältsgräns till 75° , densamma bör hafva en längd af något mer än $1\frac{1}{3}$ meter.

Hr ROSSANDER instämde i Hr BERGHS berömmande ömdöme om det nya instrumentet.

— Hr ROSSANDER påminde om ett referat, som han förlidet år lemnat i Hygiea (Juli) öfver en af ROSE uppfunnen metod att möjliggöra kloroformens användande vid operationer i munkaviteten, svalget och näsan. Hittills har man mycket fruktat att anestesera sådana patienter af det skäl, att blod lätt kan nedrinna i trachea och qväfva dem. Fall af död af sådan ha också åtskilliga gånger inträffat. TRENDLENBURG har redan angifvit en metod att vid sådana operationer begagna sig af kloroformen, men hans metod är dock i sig själf ganska vådlig. Den består deri, att man först gör tracheotomi, inför i trachea en kanyl, som hermetiskt slutes upptill; härpå kloroformiseras genom kanylen, hvarefter operationen kan företagas, utan fara för att blodet skall komma ned och qväfva patienten. ROSES förslag är långt mindre vådligt, om det ock vid första påseendet förefaller något äfventyrligt. Det består i, att efter kloroformiseringen skjuta patienten bakåt på operationsbordet så att hufvudet blir alldeles fritt, och så böja

detta nedåt i rät vinkel mot den öfriga kroppen. Blodet må rinna, än så ymnigt under operationen, så kan det dock nu ej tränga in i larynx, utan, följande tyngdlagen, tager det sig väg genom näsan, som ju nu är lägre än mun och svalg. Efter att på ett par patienter ha öfvertygat sig om, att detta läge ej under kloroformnarkos i allmänhet medförde något obehag, företog sig Hr R. för några dagar sedan vid en tonsillotomi på en 6 års gosse, att försöka ROSES metod. Operationen gick fullkomligt reguliert, der han, såsom känt är, ibland vore förbunden med rätt stora svårigheter, då barnen äro motsträfviga, men nu kunde den i allra största ro, och utan något som helst obehag, fulländas. Barnet fick behålla den angifna ställningen, hvarvid naturligtvis hufvudet hölls stadigt fixerad, tills uppvaknandet var så långt framskridet, att all fara var förbi. Blod rann ut genom näsborrarna, och det visserligen i större kvantitet än vid denna operation eljest är vanligt. Detta förhållande är redan af ROSE angifvet, och i öfrigt lätt förklaradt.

Hr R. erinrade, att BILLROTH omtalat, det han för att möjliggöra anesthesi vid en tonsillotomi hos ett mycket yngre barn, en gång ansett sig nödsakad, att först göra tracheotomi och inlägga TRENDELENBURGS kanyl. Företages lyckades — men torde numera ej behöfva göras om igen; ROSES förslag tyckes vara vida att föredraga, och, efter allt hvad man numera känner eller tror om kloroformens verknings sätt, är det till och med svårt att visa, huru det skulle kunna vara vådligare, än hvarje annan kloroformisering.

Hr FOGMAN: Under förlidet år var jag i tillfälle att såväl i Berlin och Heidelberg som äfven i Köpenhamn se utföras flere större operationer¹⁾ »am hängenden Kopf», under hvilka patienterna voro fullständigt kloroformerade. Vid ingen af dessa operationer inställde sig några hotande symptom derigenom, att blod inträngt i luftvägarne, ej heller tycktes narkosen i och för sig vara förenad med några vådor. Anmärkningsvärd är den betydliga tillökning i volym, som hufvudet intager i alla riktningar. Redan för blotta åsynen märkbar, kan denna direkt konstateras genom uppmätning. I ett fall, der operationen varade en god timme, togs före och omedelbart

¹⁾ I 2 fall resektion af maxilla superior, i 1 extirpation af en naso-pharyngealpolyp, i 1 uranoplastik samt i 1 cheiloplastik.

efter operationen ett mått rundt om hufvudet öfver pannan, och befanns detta mått *efter* operationen 2 cm. större. Den venösa blödningen är ojämförligt starkare än vid det gamla operationsförfarandet (vid ett tillfälle var den så betydlig, att den hos vederbörande operatör in jagade ej så litet oro), men dess betydelse torde kunna utjemnas, om man söker att möjligast hastigt avsluta operationen utan att förspilla sin tid med underbindning af andra kärl än större artergrenar. Så snart operationen är verkställd och hufvudet blifvit bragt i något litet upphöjd ställning, upphör nästan genast den venösa blödningen efter användning af vanliga medel (kallt vatten, kompression). Man har vidare invändt, att en vigtig olägenhet vid detta operationssätt vore faran att luxera någon halskota. Risken är ej större, än att THIERSCH i Leipzig, efter hvad åsna vittnen berättade mig, flera gånger vågat operera med *fritt* hängande hufvud. För öfrigt har man sökt förekomma en sådan möjlighet dels genom att låta en assistent stödja hufvudet, dels senast (BILLROTH) genom att låta hufvudet uppbäras af en vid operationsbordet fästad korg. Långt ifrån att vara oanvändbart, synes detta operationssätt dock vara mindre praktiskt vid de plastiska operationerna i hårda och mjuka gommen, emedan det vid dessa långvariga och besvärliga operationer väl behöfliga goda utrymmet inkräktas af de mer eller mindre komplicerade apparater, som i dessa fall erfordras för att hindra tungans nedfallande.

— Hr ROSSANDER redogjorde för en uppsats af Dr CARL REYHER, intagen i LANGENBECKS arkiv, 19 bandet, 2 h., s. 340, *angående behandlingen af spondylitis dorsalis och lumbalis med extension och contraextension*. Nyttan af den permanenta extensionen vid behandlingen af ledgångssjukdomar och just de svåraste af dem, är numera allmänt erkänd, och i alla de fall, der det är möjligt att åstadkomma densamma, tager man gerna och med fördel sin tillflykt dertill. För osteitis i vertebrerna har man intill den senaste tiden måst umbära detta medel, dock har man numera lyckats att använda det vid sjukdomar i hals- och äfven i lumbarkotorna, vid dessa senare dock ej med samma framgång. Vid spondylitis cervicalis åter är effekten ibland nästan öfverraskande. Med GLISSONS slynga eller annan tjenlig drag-apparat extenderas på hufvudet och kroppens tyngd allena åstadkommer kontraextensionen, utan att

någon särskild tillställning i vanliga fall därför behöfs. I ett sådant fall hade Hr R. förlidit år på Prof. MALMSTENS klinik tillstyrkt denna behandling, och resultatet lär blifvit mycket godt. Ett annat vore för närvarande under behandling på Prof. SANTESSONS afdelning, dock med mycket mindre utsigter till framgång, enär fallet var kompliceradt med kongestionsabscesser. Nu har Dr RAUCHFUSS i Petersburg angifvit ett sätt, att vid spondylitis dorsalis och lumbalis tillgodogöra sig extensionsmetoden. Patienten upphänges i en slynga, som stöder kroppen just på det sjuka stället, den nedre och öfre delen få båda hänga fritt ned och sålunda åstadkommes extension och kontraextension, eller rättare en extension åt hvardera hållet. I slyngan är fastsydt ett libbälte, som håller den qvar på sin plats, hvartill ytterligare kunna komma hängslen om axlarna och hållor om bäckenet. Sedan några dagar har Hr R. på barnsjukhuset anordnat denna behandling för en 5-årig gosse, som lider af spondylit i de båda nedersta rygg- och första ländkotan sedan 5 månader, och der kyfosen redan är tydlig, men intet spår till kongestionsabscess ännu finnes. Barnet ligger i apparaten natt och dag, har deraf ej den minsta olägenhet. Oaktadt erfarenheten rörande dessa ännu är ringa, ville Hr R. omtala fallet, för att de, som af metodens tillämpning kunde vara intresserade, skulle kunna begagna tillfället att se den satt i verket, hvilket, bättre än alla beskrifningar, derom ger en föreställning. Idén vore fullt rationel; om den in praxi skulle visa sig utförbar, vore för en viss del af dessa svåra sjukdomar, ett särdeles godt hjälpmedel funnet; sjelfva botandet af osteiten berodde naturligtvis på andra omständigheter men ett väsendtligt hinder deremot vore dock undanröjdt.

Hr MALMSTEN ansåg att den föreslagna metoden icke kunde vara gagnelig i de fall då patienterna i bakåtböjd ställning ömmade vid tryck å de afficierade kotorna och påpekade dessutom svårigheten att använda metoden i fall sjukdomen hade sitt säte i de öfre bröstkotorna.

— Hr MALMSTEN anmälde Prof. LOUIS TRAUBES död den 11 sistlidne Mars i Berlin. Prof. TRAUBE föddes den 12 Jan. 1818 i Ratibor, promoverades till doktor i Berlin 1840 och aflade »Staatsprüfung» 1841. Först efter revolutionen 1848 kunde han, som var jude, få någon offentlig anställning, nemligen 1849, såsom klinisk assistent åt SCHÖNLEIN på Charitén.

1853 blef han dirigerande läkare på Charitén, der han såsom lärare uti propedeutisk klinik verkade till sin död. 1857 blef han extra ordinarie professor och 1872 professor ordinarius. Ledamot af Sv. Läkarsällskapet var Prof. TRAUBE sedan 1872. TRAUBE var en utmärkt lärare och exakt forskare i naturvetenskaplig mening, och han sträfvade oafslätligen att tillämpa fysiologien på patologien och terapien. Uti denna riktning gick hela hans sträfvan. Af hans arbeten må här blott nämnas: »Die Ursachen und die Beschaffenheit derjenigen Veränderungen, welche das Lungenparenchym nach Durchschneidung der N. vagi erleidet»; vidare »Beitrag zur Lehre von den Erstickungserscheinungen», uti »Beiträge zur experimentellen Pathologie und Physiologie» 1846 och 1847; vidare hans »Übersicht über die Wirkung der Digitalis» i Charité-Annalen 1851, som finnes, jemte allt hvad som han under ett fjerdedels sekel utgifvet, samladt uti hans »Beiträge zur Pathologie und Physiologie» som utkom i Berlin 1871. Att icke nämna en mängd värdefulla artiklar uti »Berliner Medic. Wochenschrift». TRAUBES död var en stor förlust för Berlins med. fakultet, som inom 12 år förlorat icke mindre än 10 utmärkta lärare: CASPER, REMAK, GRIESINGER, v. GRAEFE, MITSCHERLICH, ROMBERG, SCHUH-SCHULZENSTEIN, JÜNGKEN, MARTIN och nu sist TRAUBE.

— Ordföranden helsade å Sällskapets vägnar Stadsläkaren i Falun Dr S. F. PSILANDER.

— Att till ledamöter af Sv. Läkarsällskapet antagas anmäldes af Drr NETZEL och WALLIS Med. Licentiaterna MAURITZ SALIN och SIGURD LOVÉN.

Den 16 Maj.

Constitutio epidemica. — Bibliotheket. — Aachens mineralvatten. — Lyssa humana. — Salicylsyran. — Drr M. SALIN och S. LOVÉN ledamöter. — Ledamöter föreslagna. — Otiatriska preparat. — Dr F. THOLLANDER †.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 7 till och med Lördagen den 13 Maj 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	3.	Conjunctivitis.....	12.	Icterus.....	3.
Febris typhoides.....	5.	Otitis	3.	Nephritis.....	7.
Diphtheria	10.	Ang. tons. & faucium	22	Metritis	4.
Diarrhoea	45.	Pericarditis	1.	Rheumatismus acutus	15.
Febris puerperalis ...	2.	Laryngo-tracheitis ..	16.	Erysipelas	6.
Febris intermittens..	39.	Bronch. Cat. bronch.	123.	Erythema nodosum.	1.
Varicellæ	8.	Bronchitis capillaris.	1.	Urticaria	2.
Scarlatina	6.	Pneumonia	38.	Zona	1.
Delirium tremens	20.	Pleuritis	12.	Carbunculus	1.
Syphilis	26.	Febris gastr. simplex	15.		
Gonorrhoea	8.	Gastritis. Enteritis...	13.		
Apoplexia cerebri ...	2.	Typhl. & Perityphlitis	1.		
Neuralgia	4.	Peritonitis	1.		
				Summa	476.

— Gåfvor till biblioteket:

Fångvårdsstyrelsens underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1876. Gåfva af Kongl. Fångvårdsstyrelsen.

Statistiska Centralbyråns underdåniga berättelse rörande riksdagsmannavalet 1875. Stockholm 1876. Gåfva.

— Hr HAMBERG förevisade prof af Aachens mineralvatten, som blifvit honom tillsändt från Brunnsförvaltningen i Aachen med anmodan att fästa hrr läkares uppmärksamhet på det försända vattnets hållbarhet. Hr H. anförde i ämnet följande: Aachenvattnet tillhör de hepatiska termerna, är ett alkaliskt muriatiskt svafvelvatten och innehåller följaktligen icke svafvelväte utan svafvelkali (svafvelnatrium). Samtliga källorna i Aachen undersöktes 1851 af LIEBIG; den förnämsta, Kaiserquelle, har enligt Liebig's analys¹⁾ följande sammansättning:

A) *Icke flyktiga beståndsdelar.*

a) *I vägbar mängd.*

I 1,000 delar vatten.

Klornatrium	2,63940.
Bromnatrium	0,00360.
Jodnatrium.....	0,00051.
Svafvelnatrium ...	0,00950.
Kolsyradt natron.....	0,65040.
Svafvelsyrad natron	0,28272.
Svafvelsyrad kali	0,15445.
Kolsyrad kalk	0,15851.
Kolsyradt liton	0,00029.

¹⁾ Chemische Untersuchungen der Schwefel-Quellen Aachens von Professor JUSTUS V. LIEBIG. 1851.

Kolsyrad magnesia	0,05147.
Kolsyrad strontian	0,00022.
Kolsyrad jernoxidul	0,00955.
Kiselsyra	0,06611.
Organiskt ämne	0,07517.

Summa 4,10190.

b) *I ovägbär mängd.*

Kolsyrad manganoxidul.

Fosforsyrad lerjord.

Fluorcalcium.

Ammoniak.

B) Flyktiga (gasformiga) beståndsdelar.

Absorberad gas, utdrifven genom kokning i lufttomt rum.	I kubikcentimeter:	
	vid 0° o. 760 mm.	vid 55°.
Qväfve	12,48.	15,36.
Kolsyra	126,94.	152,51.
Grufgas	0,52.	0,64.
Syre	1,76.	2,10.

Samtelig volum i kub.c. = 141,70. 170,60.

Temperatur +55° Celsius.

Under många år har man gjort fåfänga försök att buteljeradt bevara detta mineralvatten under någon tid oförändradt. Det buteljerade vattnet framkom till sin bestämmelseort vanligen luktlöst af skäl att svafvelnatrium under vägen oxiderats af syret uti den luft som tillsammans med vattnet förafanns i buteljen.

På senare tiden har man, efter hvad det synes, fullständigt lyckats att bevara det buteljerade vattnet oförändradt äfven för längre tid.

Vid påfyllningen tillvägagår man så att Kaiserquelles vatten, hvilket är det som användts till försändning, tappas på buteljer, hvilka nyss förut blifvit fyllda med den gasblandning, som från denna källa utströmmar; slutligen inledes ytterligare gas, så att rummet ofvan vattnet i buteljen fullständigt upptages af bemälda källgas, som är nästan syrefri. Genom användning af denna metod bibehåller sig vattnet oförändradt äfven under längre tid, personer kunna derföre begagna detta vatten för drickning i hemmet eller begynna kuren före ankomsten till och fortsätta den efter afresan från Aachen.

Vattnet drickes antingen kallt eller uppvärmdt till $+55^{\circ}\text{C}$. Då vattnet skall värmas böra korkarne lyftas och buteljerna ställas i kallt vatten, som uppvärmes småningom.

Hr H. fästade slutligen uppmärksamhet på att under senare åren flera kemister uti Burtscheidervattnet funnit arsenik i liten mängd; WILDENSTEIN hade till och med bestämt arseniken kvantitativt; troligen förefinnes äfven uti Aachenvattnen något litet deraf.

— Hr LAMM yttrade om ett fall af lyssa humana i Ystads omgifning och om förbud af hundkreaturs införsel till Sverige ifrån ort smittad af vattuskräck:

Sedan i början af sistlidne Mars Hamburg och Altona och deras områden äfvensom Jutland och i slutet af sistl. April Seland blifvit utaf Kommers-kollegium förklarade smittade af vattuskräck bland hundkreatur, omtalas utaf flera af hufvudstadens tidningar för den 13 dennes, efter Ystads Tidning, ett fall af lyssa humana, som under förgångna veckan inträffat å egendomen Åkesholm i närheten af Ystad.

Det var en 21-årig, frisk och starkt byggd flicka, som hade ett mindre sår å ena fingret. Hon skall icke ha blifvit biten af någon hund, men haft för vana att smeka »alla hundar, som kommit i hennes närhet». »För öfver en månad sedan», heter det vidare, »dödades ett hundkreatur på Åkesholm, men detta i följd af ett benbrott». Den särdeles ofullständiga tidningsberättelsen anför dock ej huru länge qvinnan haft fingersåret eller om hon någon tid varit borta ifrån egendomen eller om främmande hundar synts till derstädes, men väl att »hon tjenat der sedan sistlidne höst» och »att de hundar, som nu finnas å egendomen, påstås vara fullkomligt friska». Man saknar i tidningsnotisen sålunda vägledning för bedömandet af inkubationstidens längd och närmare uppgift huru hon blifvit smittad. Sannolikt hade väl någon af henne smekt, rabies-sjuk hund slickat såret. Irritations-stadiet skall ha räckt $1\frac{1}{2}$ dygn; och hade hon i början af detsamma blifvit vårdad af Dr NETTERBLAD, som förklarar sjukdomen vara »fullt utbildad vattenskräck» och, i följd häraf, antagligen kommer att till vederbörande snart inberätta händelsen med behöfliga detaljer.

Då vi emellertid väl icke kunna betvifla tidningsuppgiftens riktighet i hufvudsak, då vidare lyssa humana icke uppkommer

spontant och hundvattenskräckens epigenes ännu är obevisad, men denna senare, som epizooti, förekommit under en följd af flera månader uti en grannstat, derifrån samfärdseln med oss är särdeles lifvig, bör man väl med fog kunna antaga att sjukdomen, gäckande vår vaksamhet, blifvit till oss öfverförd. Men så är också kungörelsen af den 30 Maj 1873 icke nog sträng med afseende å försigtighetsmått till förekommande af vattuskräckens införande i riket. Den offentliga försyntheten emot hundegare synes vara allt för stor, enär dessa, efter någon omgång med anskaffande af intyg, få ifrån smittad ort införa hundkreatur. Utan att sätta i tvifvelsmål vederbörande veterinärs ärliga afsigter vid besigtning af djuren före eller tillsyn å dem efter deras införande i riket, måste det ju ihågkommas, att hundkreaturen äro bland de i kungörelsen uppräknade husdjuren de mest rörliga och sålunda de minst kontrollerbara, samt att sjukdomen hos dem har en särdeles lång inkubations-tid. YONATT anger, att den i enskilda fall kan dröja ända till 5, till och med ända till 7 månader. Det erforderliga intyget att hundkreatur under de 2 sista månaderna före utskieppningen icke haft beröring med någon af vattuskräck smittad ort torde, vid Kommers-kollegii liberala begränsning af det för smittadt förklarade området, vara temligen värdelöst, när man erinrar sig att hundar, oledsagade af egaren, icke sällan sjelfmant medfölja fartyg eller åkdon långa vägar fram och åter. Då hundar för öfrigt just icke äro af natur att utgöra en handelsvara, och landet icke heller har ytterligare behof af hundkreatur, synes mig införseln af hundar i riket böra vara alldeles förbuden, när vattuskräck är gängse nägorstädes i Norra Europa utanför Sverige. Stadgandet blir sålunda mera bestämdt. Öfvervakandet att knähundar, eller just den afart som jemförelsevis oftast får sjukdomen, icke må insmuglas torde ändock vara ganska svår, och det så mycket svårare som kärleken till djuret manar egaren, eller rättare egarinnan, att öfverlista vederbörandes vaksamhet.

Skulle emellertid under nu pågående epizooti i Danmark och norra Tyskland, eller flera månader efter dess upphörande, vattuskräck icke vidare hos oss yppa sig bland menniskor, och något i densamma insjuknad hundkreatur icke heller hos oss påträffas, böra dock anförda allmänt kända skäl föranleda vederbörande att, till förekommande af vattuskräckens införande, skyndsamt skärpa bestämmelserna eller åtminstone gifva en

anledning åt Kommers-kollegium att med ökad stränghet påbjuda af Kongl. Maj:t redan stadgade försigtighetsmått rörande hundkreaturs införande i riket ifrån af vattuskräck smittad ort. Äfven med fog torde man redan nu haft anspråk på att hela Danmark och Holstein äfvensom Slesvig blifvit af Kommers-kollegium förklarade smittade af vattuskräck.

Hr LINDQVIST fästade uppmärksamheten derpå, att då ett land af Kommers-kollegium förklaras fritt från rabies 2 månader efter det sjukdomen upphört, så måste dervid tagas i betraktande, att sjukdomen icke kan förklaras upphörd inom ett land med mindre inkubationstiden förlupit efter sista sjukdomsfallet.

— Hr STENBERG redogjorde, enligt Journal för prakt. Chemie XIII. 106, för Prof. KOLBES senaste undersökningar öfver salicylsyran såsom konserveringsmedel och framhöll dervid särskildt, att K. funnit en tillsats till salicylsyran af surt svafvelsyradt kali, enbart eller tillsammans med klorkalium, vara af nytta, när salicylsyrans neutralisering genom möjligen närvarande ämnen, som kunna binda henne, derigenom förhindras. Afven vid salicylsyrans användning såsom läkemedel anser K. en sådan tillsats vara af gagn.

— Till medlemmar af Sv. Läkaresällskapet antogos Dr M. SALIN och SIGURD LOVÉN.

— Att till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antagas anmäldes af Hrr LEMCHEN och WALLIS Med. Lic. HJORT af Ornäs.

— Att till utländske ledamöter af Sv. Läkaresällskapet väljas föreslogos af Hrr N. J. BERLIN och HAMBERG Prof. ALFRED SWAINE TAYLOR i London och Prof. GEORG DRAGENDORFF i Dorpat.

— Hr BENSOW förevisade och demonstrerade en serie af Prof. POLITZER i Wien förfärdigade afbildningar af trumhinans sjukliga förändringar.

— Ordföranden meddelade Sällskapet det dödliga fallet af en dess medlemmar Stads- och Lasarettsläkaren i Söderhamn Med. Dr F. THOLLANDER.

THOLLANDER föddes 1812 på egendomen Harfvestad i Landeryds socken i Östergötland. Blef student i Upsala 1829, med. fil. kand. 1834, med. kand. 1839, med. lic. 1840, med.

dokt. 1841 och kir. mag. s. å. Var extra läkare vid Smålands husarregemente 1835. Blef t. f. stads- och lasarettsläkare i Söderhamn 1841; antogs till ord. stadsläkare s. å. (förste stadsläkare sedan 1875) och utnämndes s. å. till lasarets- och kurhusläkare i nämnde stad. Utnämndes till andre bataljonsläkare vid Helsinges regemente 1851 och befordrades till förste bataljonsläkare vid samma regemente 1854. Erhöll på begäran afsked från sistnämnde tjänst 1857. Var sedan 1867 ledamot af Sv. Läkaresällskapet. Utnämndes till ridd. af K. W. O. 1870. Afled d. 7 Maj 1876.

Den 23 Maj.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Dr HJORT AF ORNÄS ledamot. — Skrifvelse från Komitén för kongressen i Filadelfia. — Gibaroskalp.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 14 till och med Lördagen den 20 Maj 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	2.	Apoplexia cerebri	2.	Gastritis. Enteritis.	14.
Febris typhoides	1.	Neuralgia	1.	Peritonitis	3.
Diphtheria	2.	Conjunctivitis	13.	Icterus	1.
Diarrhoea	31.	Otitis	2.	Nephritis	5.
Febris puerperalis ...	3.	Ang. tons. & faucium	19.	Metritis	1.
Febris intermittens ..	49.	Endocarditis	1.	Rheumatismus acutus	23.
Varicellæ	3.	Laryngo-tracheitis ...	17.	Erysipelas	6.
Scarlatina	4.	Bronchitis	101.	Erythema nodosum ..	1.
Delirium tremens ...	3.	Bronchitis capillaris	1.	Furunculus	2.
Syphilis	15.	Pneumonia	44.		
Gonorrhoea	12.	Pleuritis	5.		
Meningitis cerebialis	1.	Febris gastr. simplex	20.		
				Summa	408.

— Gåfva till biblioteket:

Commerce-Collegii underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1876. Gåfva af Kongl. Kommers-kollegium.

— Till medlem af Sv. Läkaresällskapet antogs M. L. C. HJORT AF ORNÄS.

— Ordföranden uppläste för Sällskapet följande skrifvelse från komitén för den internationella medicinska kongressen i Filadelfia 1876, inbjudande Svenska Läkaresällskapet att utse delegerade för att representera Sällskapet vid nämnda kongress.

Sv. Läk.-Sällsk. Förhandlingar 1870. (Hygiea).

11'

På ordförandens förslag bordlades frågan om val af sådana delegerade.

Philadelphia, May 1 1876.

To the Svenska Läkaresällskapet, Stockholm.

Gentlemen:

It is proposed that an International Medical Congress be held in this city in September, 1876,—advantage being taken of the International Exposition celebrating the One Hundredth Year of our national existence, as a favorable occasion for assembling our professional brethren from all parts of the civilized world.

The main object of the meeting will be the discussion of topics belonging to the various branches of medical science.

The preliminary arrangements for holding the Congress have been entrusted to a Commission composed of representatives from the different societies in this city. What this body has already done will appear from the accompanying circular.

On behalf of the Commission, we respectfully request that you will appoint delegates to represent you in the International Medical Congress in 1876.

It will facilitate the business of this Committee if, upon the appointment of such delegates, you will cause to be transmitted to us a list of their names and addresses.

We have the honor to be, gentlemen, with much respect,

Your obedient servants,

S. D. GROSS,
President.

RICH. J. DUNGLISON,
Corresponding Secretary.

— Hr LAMM förevisade en indianskalp från Ecuador jemte fotografier m. m. Hr LAMMS föredrag skulle ingå i Tidskriften.

Den 30 Maj.

Constitutio epidemica. — Diskussion om val af delegerade till kongressen i Filadelfia. — Skrifvelse från Dr MEADOWS. — Prof. STEINER †. — Fall af akut nefrit, medd. af Dr KJELLBERG. — Sir W. WYLDE †. — Diskussionsämnen vid läkaremötet i Göteborg.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 21 till och med Lördagen den 27 Maj 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	2.	Conjunctivitis	13.	Icterus	3.
Diphtheria	7.	Otitis	1.	Nephritis	1.
Diarrhoea.....	28.	Ang. tons. & faucium	19.	Metritis	5.
Febris intermittens ..	49.	Laryngo-tracheitis ..	7.	Rheumatismus acutus	25.
Angina parotidea.....	2.	Bronch. Cat. bronch.	92.	Erysipelas	7.
Variolæ. Varioloides	1.	Bronchitis capillaris.	3.	Erythema nodosum ..	2.
Varicellæ	3.	Pneumonia	39.	Urticaria	1.
Scarlatina	11.	Pleuritis	2.	Zona	1.
Delirium tremens ...	8	Febris gastr. simpl....	18.	Furunculus	3.
Syphilis	15.	Gastritis. Enteritis ..	15.	Carbunculus	1.
Gonorrhœa	8.	Colitis	1.		
Meningitis cerebialis	2.	Typhlit. & Perityphlit.	1.		Summa 405
Apoplexia cerebri....	2.	Peritonitis	3.		
Neuralgia	3.	Hepatitis	1.		

— Med anledning af den sedan förra sammankomsten föreliggande frågan om valet af delegerade till kongressen i Filadelfia i September 1876 uppstod en diskussion, i hvilken Hrr KEY, MALMSTEN, LAMM, KJELLBERG och LEMCHEN deltog. Sällskapet beslöt tillsätta en komité, som skulle sätta sig i förbindelse med den eller dem af Sällskapets medlemmar, hvilka kunde vara villiga att såsom Sällskapets delegerade bevista kongressen i Filadelfia, i fall medel till sådan resa af Kongl. Maj:t ställdes till Sällskapets disposition. Till medlemmar af denna komité valdes Hrr Ordföranden, Sekreteraren, KEY, MALMSTEN och SANTESSON.

— Ordföranden meddelade att från Sällskapets nyvalde utländske ledamot Dr ALFRED MEADOWS anländt tacksägelsebref, åtföljdt af Dr MEADOWS fotografi jemte hans arbete *Manual of Midwifery*, 3 edition.

— Hr KJELLBERG anmälde förlusten af en af Sällskapets utländske ledamöter Professor JOHANN STEINER i Prag, välbekant för dem af Sällskapets ledamöter, som under de senaste 10 åren idkat studier vid universitetet i Böhmens hufvudstad.

STEINER var född den 2 Juli 1832 i en liten stad Joachimsthal i Böhmen, der hans föräldrar lefde i knappa omständigheter, hvarföre S. vid bedrifvandet af sina studier var lemnad hufvudsakligen åt sin egen hjälp. Efter att hafva genomgått gymnasium kom han 1852 till Prag, der han började sina medicinska studier under den bekante barnläkaren LOESCHNERS ledning; då Frans Josefshospitalet — LOESCHNERS skapelse — år 1854 öppnades, kom STEINER dit såsom hans biträde och hade således redan tidigt tillfälle att öfva sin blick och skärpa sitt skarpsinne vid studiet af barnsjukdomarne, åt

hvilken specialgren han också allt ifrån den tiden med förkärlek egnade sig. År 1860 blef han docent, och sedan hans välgörare LOESCHNER blifvit kallad till Wien såsom kejsarens lifmedikus och referent för medicinalärendena i ministeriet, blef STEINER 1866 nämnd till e. o. professor och öfvertog kliniken i barnsjukdomar vid Prageruniversitetet, i hvilken egenskap han troget verkade till sin död, som, orsakad af en dubbelsidig pleuritis, inträffade den 14 Februari detta år. Han hade således vid sin bortgång ännu ej fyllt 44 år.

STEINER förenade med en ovanlig ihärdighet och flit ett varmt intresse för sin vetenskap och för sin lärareverksamhet; hans humana väsende och öfriga personliga egenskaper bidrogo ock att göra honom till en af publiken mycket eftersökt läkare.

— Hr KJELLBERG meddelade följande sjukdomsfall:

Ett 11 månaders fickebarn, som förut lidit af kronisk intestinalkatarr jemte en lindrig rachitis, insjuknade den 7 sistlidne Maj på morgonen med flera gula vattentunna öppningar och temligen envisa kräkningar. Häremot användes utvärtes sinapism och derefter cing. neptuni, invärtes konjak och emulsio oleosa med opium; allt utan resultat, ty kräkningarne forforo och de vattentunna öppningarne påkommo nästan oupphörligt. Lapislavemang med opium gafs äfven, men också detta utan verkan; sjukdomen forfor och barnet föll af både hastigt och mycket, och redan under loppet af följande dag, den 8 Maj, hade ett tillstånd af somnolens inträdt. Urinen visade sig vid undersökning fri från ägghvita, och något sjukligt från lungorna förefanns ej. Följande dag, den 9 Maj, låg barnet, som under sista dygnet fallit än ytterligare af, fortfarande i ett somnolent tillstånd, med infallet ansigte och stirrande ögon, oroligt vridande hufvudet hit och dit. Stora fontanellen insjunken. De vattentunna öppningarne forforo visserligen ännu, men påkommo mindre ofta än förut. Urinen var ännu fri från ägghvita. Temperaturen $+39,5^{\circ}$. Ord. bad, konjak, æther spirit. camphor. Den 10 Maj forfor barnet att ligga i ett somnolent tillstånd. Ögonen halföppna, orörliga. Kräktes en gång. Hade endast en öppning under dygnet och denna ej så tunn som de föregående. Urinen visade nu spår af ägghvita. Öfver venstra lungans baksida obestämdt respirationsljud jemte rassel. Temp. $+37,5^{\circ}$. Ord. senapsbad, konjak, mysk, emulsio oleosa. Den 11:te var barnets tillstånd ytterligare försämradt. Det hade

dock blott kräkts en gång och icke haft någon öppning. Öfver venstra lungans baksida hördes nu bronkielt respirationsljud, öfver den högra upptill sträft respirationsljud. Finare rassel hördes öfver nedre partierna af båda lungorna. Urinen visade fortfarande halt af albumin, ehuru ej mycket. Temp. +38°. Under natten sjönko krafterna allt mer, och barnet afled den 12 Maj.

Obduktionen visade: lindrigt ödem i hjernans hinnor; den hvita hjernsubstansen *betydligt hyperämisk*. Uti venstra hälften af medulla oblongata, i corpus restiforme, fanns en, 1 mm. bred och 3 mm. lång, kanalformig uppmjukningshård. I venstra plevrasäcken ett par matskedar purulent exsudat. I venstra lungans nedre lob ett par små lobulära pnevmonier. I högra lungans bakre nedre parti en föga utbredd, pnevmonisk hård. Uti njurarne en tydlig parenkymatös inflammation, barksubstansen uppsvällande, gråaktigt missfärgad och utan tydlig gräns mot pyramiderna. Tunntarmarne här och der lifligt injicerade. Peyerska körtlarne betydligt ansvållda.

Med anledning af det anförda fallet yttrade Hr K.: Detta fall, i hvilket funnos tydligt utpräglade symptom af MARSHALL HALL'S *hydrocephaloid* och der efter döden hjernsubstansen visade sig vara betydligt hyperämisk, är ett nytt bevis på oriktigheten i den af författarne allmänt hyllade åsigten att vid det sjukdomstillstånd, som fått namn af hydrocephaloid, hjernsubstansen är blodfattig och att denna anämi just är orsaken till nämnda sjukdomstillstånd. Orsaken kan ej vara anämi, emedan man ofta, såsom i detta fall, finner hjernan hyperämisk, den måste vara någon annan, och jag har vid ett annat tillfälle framhållit, att en nefrit, som jag aldrig sett fattas vid detta tillstånd, är det, som genom en uppkommen urämi orsakar hjernsymptomen. I det nu anförda fallet fanns ej ännu ägghvita i urinen, då hjernsymptomen redan voro utvecklade, och detta skulle således tala emot min förut framställda åsigt, men ägghvitan framträdde dock senare och man fann post mortem en mycket utpräglad parenkymatös nefrit. Man kunde visserligen tänka på ödemet i hjernans hinnor som orsak, men å andra sidan träffa vi ju ofta nog hos barn ett betydligt sådant ödem, utan att under lifstiden några hjernsymptom förefunnits. Hvad inflytande den lilla ramollitionshården i medulla oblongata haft på symptomen under lifvet tilltror jag mig ej

att bedömma. För öfrigt gör den tillstötta plevriten fallet visserligen ej rent, men upphäver ej dess intresse.

I diskussionen om fallet deltog Hrr WALLIS och MALMSTEN.

— Hr SANTESSON meddelade det dödliga frånfallet af en bland Sällskapetets utländske ledamöter Sir WILLIAM WYLDE i Dublin. Meddelandet skulle ingå i Tidskriften.

— Hr SANTESSON meddelade de diskussionsämnen, som insändts för ventilering vid det nordiska läkaremötet i Göteborg Juli 1876. Diskussionsämnena skulle tryckas i Sällskapetets tidskrift.

Den 6 Juni.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Frågan om delegerade till kongressen i Filadelfia. — Myom i blåsan. — Multipla keratoser. — Behandling af angiona cavernosum. — Sekreteraren tjänstledig.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 28 Maj till och med Lördagen den 3 Juni 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i länsfängelserna:

Typhus	1. Meningitis cerebri	2. Gastritis. Enteritis..	21.
Febris typhoides.....	2. Apoplexia cerebri....	1. Peritonitis	1.
Dysenteria.....	2. Neuralgia	1. Nephritis	7.
Diarrhoea	22. Conjunctivitis	13. Metritis	2.
Febris puerperalis ...	2. Otitis	1. Rheumatismus acutus	13.
Febris intermittens...	41. Ang. tons & faucium	17. Erysipelas.....	9.
Angina parotidea	2. Pyæmia	1. Urticaria	2.
Variolæ. Varioloides	1. Laryngo-tracheitis ...	14. Zona	1.
Varicellæ.....	1. Bronch. Cat. bronch.	84. Furunculus ...	2.
Scarlatina	8. Bronchitis capillaris.	1.	
Delirium tremens	8. Pneumonia	35.	Summa 377.
Syphilis	25. Pleuritis	5.	
Gonorrhæa	8. Febris gastr. simpl...	18.	

— Gåfva till biblioteket.

A Manual of Midwifery, by A. MEADOWS. 3 Edition. London 1876. Gåfva af förf.

— Med afseende på den sedan föregående sammankomst hvilande frågan om val af delegerade till den internationella medicinska kongressen i Filadelfia, Sept. 1876, beslöt Sällskapet efter en diskussion, i hvilken Hrr KEY, HAMBERG, LAMM och Ordföranden deltog, att Sällskapet skulle ingå till Kongl. Maj:t med anhållan om 4,000 kronor till reseunderstöd

åt den person, som af Sällskapet utses att representera det-samma vid nämnda kongress, att Sekreteraren skulle få uppdraget att uppsätta denna anhållan och att densamma skulle få justeras af den till frågans beredning vid sammankomsten den 6 Juni utsedda komitén.

— Hr SANTESSON refererade ur Archiv für klinische Chirurgie ett fall af myom i blåsan, meddeladt af Dr C. GUSSENBAUER, hvilket med framgång exstirperats. Referatet skulle ingå i tidskriften.

— Hr SANTESSON redogjorde för ett af BÖTGE i Dorpat beskrifvet fall af multipel keratos. Referatet skulle ingå i tidskriften.

— Ordföranden hälsade å Sällskapets vägnar Hrr A. LEVERTIN och G. A. BOLLING.

— Dr BOLLING meddelade tvenne fall af inkapsladt angioma cavernosum, behandladt med exstirpation.

Då under min vård kommit tvenne fall häraf, hvilka varit underkastade behandling på olika sätt, innan exstirpation utfördes, torde det ej vara utan intresse att anföra dem, då exstirpationen utfördes annorlunda än vanligt.

Flickan H. K., 11 månader gammal, hade en tumör å regio occipitalis af ungefär ett gåsäggs storlek, mjuk och fluktuerande. Någon pulsation kunde icke förmärkas, men väl ett kontinuerligt blåsljud. Den kunde nästan fullkomligt sammantryckas och var å ytan blåaktig med tunn betäckning. Vid barnets skrik svällde den betydligt. Den hade blifvit kauteriserad med rykande salpetersyra och hade blödit några gånger derefter, äfvenså ulcererat ytligt, hvarföre nu å midten syntes ett litet hvitt, stråligt ärr.

Gossen O. J., ungefär 1 år gammal, hade en alldeles liknande tumör å regio frontalis till venster, storleken något mindre, pulsation märktes här tydligt. Tumören kunde totalt sammantryckas.

Båda voro för öfrigt friska och sunda. Hos båda var den medfödd och ökades mer och mer, enligt uppgift.

Den sistnämnde behandlades af mig med galvanopunktur, hvarefter delvis en fastare konsistens af tumören inträdde, tydande på en fibrinutfällning. Då emellertid det gick långsamt och tumören fortare tilltog, tillgreps äfven här exstirpation. I båda fallen användes en kompressionsapparat för att

minska blodförlusten, bestående i en stor tennring, som noga böjdes efter lokalens beskaffenhet, öfverdrogs med drainagerör på ena sidan och förseddes med ett bredt, starkt band, som knöts om hufvudet på motsatta sidan. Ringen utgjorde äfven ram till ett tyllstycke, som var spändt ini detsamma. Vid begagnandet knöts den fast i sitt läge stadigt, då blodet trycktes af tyllt ur tumören. Sedan bortklippes tyllt och operationen verkställdes inom ringen. Den blodstillande verkan var ingen fullständig, i synnerhet som utrymmet visade sig vara för litet, så att mot slutet af operationen banden måste lossas och ringen borttagas, då på en gång en mängd blod framkom, dock blott för ett ögonblick. Jag förmodar likväl, att det skall vara möjligt att genom konstruktion af tillräckligt stora ringar reducera blodförlusten till ett minimum, i det kompressionen fortsättes ända till tumörens fullständiga borttagande och till dess en kompression af möjligen anlagda suturer och direkte å operationssåret skall kunna förekomma den blödning, som kan uppstå efteråt och hvilken ju efter tumörens fullständiga borttagande ej blir så stor. Största svårigheten synes vara att bestämma tumörens gränser, hvilka kunna gå utöfver de förmodade, äfven om tumören är inkapslad, såsom här var fallet. Vid den diffusa formen torde det vara mycket svårare.

I intetdera af fallen kunde läkning per primam förväntas, emedan sårkanterna ej kunde så mycket närmas i det första fallet, och i det senare blott genom stark sammantryckning genom suturæ circumvolutæ. Efterbehandlingen gjordes så antiseptisk som möjligt, för att undvika suppurat, som dock, ehuru mycket måttlig, inträdde. Slutresultatet blef ett obetydligt lineärt sår hos den sistnämnde och ett bredare (i nacken) hos den förra. Båda operationerna utfördes under kloroformnarkos. Nyligen har jag haft underrättelse från båda de små patienterna. Det är nu snart två år sedan den första och nära ett år sedan den andra opererades, och det sades, att ärrt nu var föga märkbart.

Hr SANTESSON ansåg den af Hr BOLLING vid exstirpationen använda blodstillningsmetoden väl funnen.

— Sällskapet meddelade sin Sekreterare tjänstledighet under en tid af tvenne månader, räknad från den 21 Juni d. å. Sekreterarebefattningen skulle under tiden skötas af Hr FOGMAN.

Den 20 Juni.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Frågan om delegerade till kongressen i Filadelfia. — Årsrapporten från Serafimerlasarettets medicinska afdelning. — Berättelse om H. K. H. Enkedrottning Josefinas sista sjukdom. — HANNOVER: »Öjets Nethinde».

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 4 till och med Lördagen den 10 Juni 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1.	Meningitis cerebialis	4.	Febris gastr. simplex	18.
Febris typhoides	2.	» spinalis	1.	Gastritis. Enteritis.	13.
Angina membranacea	1.	Apoplexia cerebri	1.	Colitis	1.
Dysenteria	1.	Neuralgia	4.	Icterus	3.
Diarrhoea	45.	Conjunctivitis	14.	Nephritis	8.
Febris puerperalis ..	1.	Otitis	8.	Metritis	1.
Febris intermittens ..	42.	Ang. tons. & faucium	17.	Rheumatismus acutus	13.
Variolæ. Varioloides	3.	Thrombosis. Embolia	2.	Erysipelas	6.
Varicellæ	3.	Laryngo-tracheitis	7.	Erythema nodosum	1.
Scarlatina	10.	Bronchitis	71.		
Delirium tremens ...	6.	Bronchitis capillaris	1.		
Syphilis	25.	Pneumonia	35.		
Gonorrhoea	5.	Pleuritis	9.		
				Summa	374.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 11 till och med Lördagen den 17 Juni 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	6.	Neuralgia	4.	Typhlitis & Perityphl.	1.
Diphtheria	1.	Conjunctivitis	5.	Peritonitis	4.
Cholera	1.	Otitis	7.	Hepatitis	1.
Diarrhoea	57.	Ang. tons. & faucium	18.	Icterus	1.
Febris puerperalis ...	1.	Laryngo-tracheitis	4.	Nephritis	7.
Febris intermittens ..	27.	Bronch. Cat. bronch.	62.	Metritis	2.
Varicellæ	2.	Bronchitis capillaris	1.	Rheumatismus acutus	10.
Scarlatina	6.	Pneumonia	31.	Erysipelas	2.
Delirium tremens ...	12.	Pleuritis	3.		
Syphilis	26.	Febris gastr. simpl.	10.		
Gonorrhoea	9.	Gastritis. Enteritis	19.		
Apoplexia cerebri ...	2.	Colitis	1.		
				Summa	343

— Gåfvor till biblioteket.

Specimen Fasciculus of a Catalogue of the National Medical Library, under the direction of the Surgeon-General, United States Army at Washington. Washington 1876. Gåfva.

Des sondes à demeure et du conducteur en baleine par A. AMUSSAT fils. Gåfva af förf.

Mémoire sur la Galvanocaustique thermique par A. AMUSSAT fils. Paris 1876. Gåfva af förf.

— Sekreteraren anmälde, att han uppsatt den vid föregående sammankomst beslutna skrifvelsen med anhållan hos Kongl. Maj:t om reseunderstöd åt den person, som af Sällskapet utsåges till dess representant vid den blifvande medicinska kongressen i Filadelfia, och att denna skrifvelse, sedan den justerats på sätt som vid förra sammankomsten beslutits, blifvit expedierad.

— Ordföranden helsade å Sällskapets vägnar Lasarettsläkaren Dr P. A. ENESTRÖM från Carlstad.

— Hr MALMSTEN lemnade en resumé af årsrapporten från Kongl. Serafimerlasarettets medicinska afdelning. Rapporten i dess helhet skulle publiceras i Sällskapets Nya Handlingar.

— Hr WESTFELT meddelade Sällskapet en berättelse om Hennes Kongl. Maj:t Enkedrottning Josefinas sista sjukdom; densamma skulle ingå i Sällskapets tidskrift.

— Hr SANTESSON anmälde för Sällskapet en af Prof. HANNOVER till Sällskapet skänkt, nyligen publicerad afhandling om »Öjets Nethinde».

Den 4 Juli.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Transfusion med mjölk.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 18 till och med Lördagen den 24 Juni 1876.
Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1. Gonorrhœa	7. Peritonitis	1.
Febris typhoides	3. Conjunctivitis	11. Icterus	2.
Cholera	2. Otitis	2. Nephritis	4.
Dysenteria	1. Ang. tons. & faucium	19. Metritis	1.
Diarrhœa	49. Laryngo-tracheitis	2. Rheumatismus acutus	14.
Febris intermittens	28. Bronch. Cat. bronch.	55. Erysipelas	4.
Angina parotidea	1. Bronchitis capillaris	2. Urticaria	2.
Variolæ. Varioloides	1. Pneumonia	19. Furunculus	2.
Varicellæ	3. Pleuritis	1.	
Scarlatina	9. Febris gastr. simpl.	9.	
Delirium tremens	9. Gastritis. Enteritis	23.	
Syphilis	27. Colitis	1.	
		Summa 315.	

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 25 Juni till och med Lördagen den 1 Juli 1875.
Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	5.	Meningitis cerebialis	2.	Colitis.....	8.
Influenta	2.	Apoplexia cerebri...	1.	Typhlit. & Perityphl.	1.
Pertussis	1.	Neuralgia	2.	Peritonitis	1.
Dysenteria	1.	Conjunctivitis	10.	Icterus.....	8.
Diarrhoea	68.	Otitis	4.	Nephritis	6.
Febris intermittens ..	24.	Ang. tons. & faucium	15.	Metritis	8.
Angina parotidea	1.	Laryngo-tracheitis ..	4.	Rheumatismus acutus	12.
Varicellæ	1.	Bronch. Cat. Bronch.	78.	Erysipelas.....	10.
Scarlatina	15.	Pneumonia	20.	Urticaria	1.
Delirium tremens	7.	Pleuritis	2.	Furunculus	1.
Syphilis	29.	Febris gastr. simpl. ..	18.		
Gonorrhoea	9.	Gastritis. Enteritis ..	27.		
				Summa	882.

— Gåfvor till *biblioteket*:

Skogstyrehsens underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1876.

Meteorologiska iakttagelser i Sverige, utgifna af Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien, anställda och utarbetade af meteorologiska anstalten. Femtonde bandet, 2:a serien. Bd I. 1873. Stockholm 1876. Gåfva af Kongl. Vetenskaps-Akademien.

Øiets Nethinde, en histologisk, historisk-kritisk og physiologisk Undersøgelse af A. HANNOVER. Kiøbenhavn 1876. Gåfva af förf.

Generaldirektörens för Landtmäteriet underdåniga berättelse för år 1875. Stockholm 1876.

Quale possa essere il farmaco meglio opportuno tanto a prevenire quanto a combattere i morbi pestilenziali. Lettera del Dottore SOCRATE CADET. Roma 1874.

Esempj comprovanti l'use interno del sottoolfato di mercurio ed esempj concorrenti a comprovare l'efficacia antilimica del solfuro nero di esso, del S. CADET. Roma 1875.

Intorno la cura preservativa del morbo bilarzico e del trichinoso e di nuovo intorno la cura dei morbi pestilenziali. Lettera del SOCRATE CADET. Roma 1876.

— Hr SANTESSON fästade uppmärksamheten på ett fall, der under ovariotomi en betydlig hæmorrhagi uppstod och i hvilket GAILLARD THOMAS, då han i dylika fall förut utan framgång gjort transfusion med blod, nu med lycklig påföljd hade verkställt transfusion med mjölk. Till transfusionen hade användts omkring 250 gram mjölk.

Den 18 Juli.

Constitutio epidemica. — Biblioteket.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 2 till och med Lördagen den 8 Juli 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febria typhoides.....	5.	Conjunctivitis.....	5.	Nephritis.....	6.
Diphtheria.....	2.	Otitis.....	2.	Metritis.....	6.
Angina membranacea.....	1.	Ang. tons. & faucium.....	11.	Rheumatismus acutus.....	6.
Influenza.....	1.	Laryngo-tracheitis.....	5.	Erysipelas.....	5.
Diarrhoea.....	68.	Bronch. Cat. bronch.....	73.	Erythema nodosum.....	1.
Febria intermittens.....	25.	Bronchitis capillaris.....	2.	Urticaria.....	2.
Scarlatina.....	7.	Pneumonia.....	14.	Carbunculus.....	1.
Delirium tremens.....	5.	Pleuritis.....	7.	Thrombosis. Embolia.....	2.
Syphilis.....	31.	Febria gastr. simplex.....	14.	Scorbutus.....	2.
Gonorrhoea.....	12.	Gastritis. Enteritis.....	43.		
Meningitis cerebrialis.....	1.	Colitis.....	1.		
Apoplexia cerebri.....	1.	Peritonitis.....	3.		
Neuralgia.....	2.	Icterus.....	2.		

Summa 374.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 9 till och med Lördagen den 15 Juli 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febria typhoides.....	6.	Apoplexia cerebri.....	1.	Peritonitis.....	4.
Cholera nostras.....	1.	Neuralgia.....	3.	Icterus.....	1.
Diarrhoea.....	91.	Conjunctivitis.....	19.	Nephritis.....	4.
Febria intermittens.....	23.	Otitis.....	6.	Metritis.....	2.
Variolæ. Varioloides.....	1.	Ang. tons. & faucium.....	13.	Rheumatismus acutus.....	6.
Varicellæ.....	1.	Laryngo-tracheitis.....	2.	Erysipelas.....	6.
Scarlatina.....	6.	Bronch. Cat. bronch.....	60.	Zona.....	1.
Delirium tremens.....	5.	Pneumonia.....	14.	Furunculus.....	4.
Syphilis.....	10.	Pleuritis.....	3.	Stomatitis.....	2.
Gonorrhoea.....	12.	Febria gastr. simplex.....	12.		
Meningitis cerebrialis.....	1.	Gastritis. Enteritis.....	38.		

Summa 358.

— Gåfva till biblioteket:

Berättelse angående Stockholms kommunalförvaltning år 1874. 7:de årgången. Stockholm 1876.

— Ordföranden uppläste en skrifvelse från Kongl. Ecklesiastik-departementet, hvori meddelades, att Kongl. Maj:t icke kunnat bevilja den af Svenska Läkaresällskapet gjorda framställning om bidrag af allmänna medel till reseunderstöd för en Sällskapets representant vid den internationella medicinska kongressen i Filadelfia.

Den 1 Augusti.

Constitutio epidemica. — Fall af riklig vårtbildning. — Prof. H. E. RICHTER †.

— Rapport för 1875 från Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning. — Thermo-cautère. — Bongies filiformes. — Om frossmiasmat.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 16 till och med Lördagen den 22 Juli 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Febris typhoides	8.	Apoplexia cerebri	1.	Icterus	2.
Diphtheria	2.	Neuralgia	1.	Nephritis	7.
Cholerina	1.	Conjunctivitis	8.	Metritis	1.
Dysenteria	4.	Otitis	1.	Rheumatismus acutus ..	10.
Diarrhoea	81.	Ang. tons. & faucium ..	12.	Erysipelas	3.
Febris intermittens ..	12.	Laryngo-tracheitis ...	4.	Erythema nodosum ..	1.
Angina parotidea	1.	Bronchitis	54.	Urticaria	1.
Variolæ. Varioloides ..	1.	Pneumonia	12.	Zona	1.
Scarlatina	9.	Pleuritis	3.	Furunculus	1.
Delirium tremens	10.	Febris gastr. simpl.	15.		
Syphilis	37.	Gastritis. Enteritis..	30.		
Gonorrhoea	17.	Colitis	2.		
Meningitis cerebialis ..	1.	Peritonitis	1.		
				Summa	355.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 23 till och med Lördagen den 29 Juli 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Febris typhoides	3.	Apoplexia cerebri	1.	Typhlitis & Perityphl.	3.
Diphtheria	1.	Conjunctivitis	10.	Nephritis	7.
Angina membranacea ..	1.	Otitis	1.	Rheumatismus acutus ..	10.
Pertussis	7.	Ang. tons. & faucium ..	17.	Erysipelas	4.
Diarrhoea	81.	Pericarditis	1.	Erythema nodosum ..	1.
Febris intermittens ..	19.	Laryngo-tracheitis ...	3.	Urticaria	1.
Varicellæ	1.	Bronchitis	87.	Carbunculus	1.
Scarlatina	21.	Pneumonia	15.	Parametritis	1.
Morbilli	1.	Pleuritis	1.	Phlegmone	1.
Delirium tremens	12.	Febris gastr. simplex ..	12.		
Syphilis	15.	Gastritis. Enteritis.	36.		
Gonorrhoea	8.	Colitis	3.		
				Summa	386.

— Ordföranden helsade å Sällskapets vägnar Dr OLSONI från Finland.

— Hr BRUZELIUS förevisade en ung man med riklig värtbildning öfver nästan hela kroppsytan.

— Hr MALMSTEN anmälde det dödliga frånfallet af en af Sällskapets utländske ledamöter Prof. HERMANN EBERHARD RICHTER i Dresden. R. afled den 25 Maj, 68 år gammal. Han var författare till flere arbeten, deribland Grundriss der inneren Klinik 1855, samt hade varit hufvudredaktör för SCHMIDT's Jahrbücher. Han blef 1845 Sällskapets ledamot.

— Hr SANTESSON meddelade ett utdrag ur rapporten från Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning för år 1875, hvilket skulle intagas i tidskriften. Rapporten i dess helhet skulle tryckas i Sällskapets Nya Handlingar.

— Hr WIJCKMARK förevisade ett instrument, benämndt thermo-cautère, af Dr PAQUELIN i Paris. Hr W. yttrade:

Under ett besök i Paris hade jag nyligen å Hôtel-Dieu tillfälle se RICHET arbeta några gånger med en så kallad thermo-cautère du Docteur Paquelin. Apparaten, som förevisades första gången i l'académie des sciences den 1 Maj detta år, torde kanhända så småningom komma att uttränga och ersätta hitintills bruklig attiralj för operationer med glödande metall. Den är grundad på platinans egenskap att, upphettad till en viss värmegrad, komma i hvitglödning vid kontakt med kolväteblandad luft. Som vi se, är den ganska enkel, sammansatt af en nästan till ändan ihålig, tumslång platinaspets, som inskrufvas i ena ändan af ett metallrör, infattadt i ett trähandtag, och hvars andra mynning genom en slang står i förbindelse med en flaska, som innehåller kolväte (petroleum, bensin eller dylikt). Genom en annan slang är nämnda flaska förbunden med en Richardssons ballong.

Vill man nu sätta den lättskötta apparaten i gång, så upphetta öfver en spritlåga platinaspetsen $\frac{1}{2}$ minut eller tills den synes glödande och duscha så på med gas från flaskan, så kommer platinan vid denna gasberöring af dess yta, som omsluter kanalen, i hvitglödning. Hastigt och säkert har man nu sitt ferrum candens färdigt till användning. Något biträde har man ej behöft härtill. Gasduschen, som för några sekunder kan afbrytas utan att platinan svalnar för mycket att ej återtaga sitt glödningstillstånd, då duschen åter sättes i gång, kan äfven verkställas genom trampning å ballongen. Genom att moderera gasduschen kan man äfven modifiera graden af glödning hos platinaspetsen. Med 200 gm vätska uppgifves man kunna arbeta 5 timmar.

Apparaten med tillbehör, 2 platinaspetsar och 1 platta för operationer i lifmodern, i sitt nätta etui kostar 125 francs hos tillverkarna COLLIN & Comp., Paris, rue de l'École de médecine 6.

— Hr WIJCKMARK förevisade åtskilliga sonder, s. k. bougies filiformes, tillverkade hos Hr BÉNAS i Paris.

— Hr EKLUND höll ett föredrag öfver en af honom upptäckt och namngifven svamp, *Limnophysalis hyalina* (frossmiasma):

Ehuruväl frossans epidemiska uppträdande inom våra landmären under de sistförflutna årtiondena blifvit lindrigare och dödligheten af frossa varit i ett stadigt aftagande, hvarpå såsom

exempel kan tjena, att den senare år 1861 ännu uppgick till 358 dödsfall emot 37 under år 1870, fortfar det oaktadt frågan om frossmiasmats natur och väsende, betraktad utom från rent vetenskaplig, äfven och framför allt från allmänna helsevårdens ståndpunkt, ännu i dag att vara en bland de allra förnämsta och vid hvilkens lösning ett oberäkneligt stort intresse är fästadt, då de intermittenta febrarna inom såväl tempererade, som i synnerhet heta zonen för hvarje år kräfva ej få offer och antalet af dem, hvilka dö af deras följsjukdomar, är ganska talrikt. Hufvudsakligen på grund häraf, men äfven till följd af uppmaningar från flere olika håll, att lemna något bidrag till utredning af denna stora fråga, hvilket, om än aldrig så ringa, man försäkrat mig skola vara både välkommet och behöfligt, har jag sedan någon tid tillbaka snart sagdt uteslutande sysselsatt mig med detta studium, i förhoppning att kunna lyfta en liten flik af slöjan på denna naturens stora hemlighet. Under ödmjuk begäran om ett godhetsfullt öfverseende vågar jag för några minuter taga Svenska Läkaresällskapets tid i anspråk med åhörande af de iakttagelser, hvilka jag varit i tillfälle att anställa.

Den närmast förgångna tidens vetenskapliga undersökningar beträffande frossmiasmats natur och väsende hafva, med undantag af SALISBURY'S, antingen haft negativa resultat, i det man efter hand lärt känna en mängd i träskan, vid hafs- och sjöstränderna äfvensom i dåligt dricksvatten förekommande kemiska, animaliska eller vegetabiliska, vare sig fasta, flytande eller gasformiga, organiska eller oorganiska ämnen, hvilka omöjligen kunna vara frossmiasmats, eller hafva utgjorts af hypoteser, af hvilka praktiska män dock aldrig låtit förleda sig att släppa ur ögonsigte de två från hygienisk synpunkt betydelsefulla frågorna, vattensjuk, sumpig eller fuktig marks torrläggning genom dränering och anskaffande af godt dricksvatten. NIEMEYER yttrar, att malaria ej är någon kemisk kropp — må det vara mig tillåtet att bifoga, att med den exakthet, skärpa och precision, hvilken kemien för länge sedan uppnått, skulle kemisterna redan hafva uppdagat malarians natur och väsende —, ej heller en vid sönderfallning af vegetabiliska ämnen sig bildande organisk eller oorganisk, fast, gasformig eller flytande produkt, och PARKES är af den åsigt, att hvarken hetta, ej heller elektricitet, ej heller mycken exercis i solen, ej heller förkylning, ej heller någon annan anförd orsak af det

slaget kan frambringa frossa, utan denna måste bero på ett speciellt och konstant agens, hvilket näppeligen kan vara en gas.

Såsom slutprodukter af vegetabiliers förmultning kännas vi kolsyra, ammoniak, metylväte (= vätesubcarburet, metylhydrur, sumpgas, lätt kolväte) samt karbyl (= tungt kolväte, elayl, æthylen, oljbildande gas). Metylväte eller lätt sumpgas uppstår hufvudsakligen i träskdy genom förmultning af cellulosa och andra vegetabiliska ämnen under vatten. Vid inandning skall det blott verka negativt skadligt såsom väte (genom brist på syre). Huruvida det i och för sig eller måhända såsom bärare af miasmer deltagar i sumpluftens för helsan skadliga verkningar låter enligt SCHLOSSBERGER tills datum (1860) ej bevisa sig. Härvid må anmärkas att BERZELIUS redan 1843 uttalat, att vätesubcarburet eller metylväte i och för sig ej har något farligt inflytande på arbetarnes helse. Hvad det tunga kolvätet, hvilket ock blifvit kalladt elayl eller oljbildande gas, beträffar, är det förnämligast bildningen af denna gas i lågan af det brinnande ljuset, som framkallar dess lysande flamma. Det är således alldeles ingen fråga om, att elaylgas kan framkalla intermittenta febrar. Verkningarna på organismen af de egentliga humussubstanserna, hvilka alla enligt SCHLOSSBERGER i sitt rena tillstånd äfvensom i sina föreningar äro okristalliserbara, luktfria, mestadels äfven smaklösa, icke flyktiga, hvaremot, enligt VON BESANEZ, de icke böra anses såsom rena, kemiska individer, då de äro inbegripna i en fortfarande omsättning och alla garantier för deras framställning i rent tillstånd saknas, och bland hvilka räknas de organiska acidoylerna, humussyrorna, såsom ulminsyran, huminsyran, geïnsyran jemte dessas närmaste släktingar, källsyran och källsatssyran m. fl., synas vara nästan noll; enligt några skola flere humuskroppar verka svagt adstringerande. Genom att på detta sätt följdriktigt tillämpa methodus excludendi skola vi komma derhän, att intet af alla hitintills bekanta kemiska, vare sig organiska eller oorganiska, gasformiga, flytande eller fasta, animaliska eller vegetabiliska substanser kan vara frossmiasmat, äfven ock gerna medgifvet, att denna logiska metod är behäftad med ett fel, som man alltid bör taga med i räkningen, att nemligen det likväl alltid kan finnas ett ämne, som man glömt eller på hvilket man ej kommit att tänka, som kan vara frossmiasma. Men åtminstone gäller om alla de ofvan anförda ämnena, att allt, som aldrig blifvit emot-

sagdt, naturligtvis efter att tillräckligt många och noggranna undersökningar blifvit anställda, måste erkännas vara sannt.

Allt ifrån HIPPOKRATIS tid medgifver man allmänt, att träskmiasmat kan absorberas icke blott genom lungornas, utan äfven från digestionsapparatens slemhinna. Denna uppfattning biträder äfven PARKES, hvilken anser, att både luften och dricksvattnet innehålla ifrågavarande miasma, om hvilket han har mycket sväfvande och hvarandra motsägende uppgifter. På det nyss anförda stället beskriver han miasmat såsom »végétales débris», på ett annat framkastar han den fråga, huruvida det är en planta eller något ej organiseradt effluviu, åt hvilken frågas lösning han önskar, att någon stor kemist ville egna sin uppmärksamhet, så mycket mer som han anser malaria vara den allra viktigaste organiska orenhet i atmosfären. MORACHE kallar miasmerna »des organismes inférieurs» och NIEMEYER anmärker: »Niemand hat die Malaria-pilze gesehen». Det positiva beviset för att en lägre organism, hvilken enligt HALLIER måste vara en svamp, ty af vegetabilier äro svampar, men ej alger, parasiter hos människor och djur, utgör malariamiasmat, är, om samma svamp, hvilken medföljer det af-dunstande vattnet från på hafs- och sjöstränder uppkastade konferver och från i sönderfallning stadd träskdy, äfven förekommer i dåligt dricksvatten, hvaraf patienter bevisligen fatt frossa, äfvensom i frossjukes blod, sputum och urin. Genom att göra efter SALISBURY'S experiment har jag konstant vid dessa tillfällen, under begagnande af NACHET'S okular N:o 2 och objektiv N:o 5 samt stark belysning, påträffat en hos oss hittills okänd mikroskopisk svamp, hvilken jag kallar *Limnophysalis hyalina*. Jag såg honom första gången i Juni 1876 och har låtit afbilda honom på mikrofotografisk väg. Från stranden af Lilla Wärtan har jag neml. tagit konferver samt dyjord från träsk å Lidingön. Konferverna och dyjorden hafva fått ligga på särskildta fat under glaskupor i 24 timmars tid, då jag uppsamlat det på exsiccatorernas insidor af-dunstade vattnet, som mikroskopiskt undersökts. Inom Fungi tillhör *Limnophysalis hyalina* sannolikt andra afdelningen eller sporidiifera (sporidia in asci) och femte klassen eller Physomycetes enligt BERKELEY'S system, hvilka hafva fertila celler (här sjelfva sporangierna) sittande på trådar (här sjelfva mycelium) och ej tätt sammanpackade i ett hymenium, samt denna klass' sista familj Saprolegniei eller sådana, hvilka äro parasiter vid stinkande hafs-, sjö- eller

dikeskanter eller i kärr eller orent dricksvatten. Svampen utvecklas direkt från mycelium, af hvilket hvarje individ eger från en ända till åtta eller flere, enkla eller dichotomiskt förgrenade, dubbelkonturerade, skarpt markerade, hyalina, spetsiga trådar. Under gynnsamma vilkor, såsom fuktighet, värme och närvaro af i sönderfallning stadda ämnen växer mycelium ut i långa trådar, från hvilka proliferation eger rum. Sporangierna äro enrummiga, fullkomligt klara och genomskinliga blåsor, hvilka utgå från en eller begge sidorna, endast undantagsvis från spetsen af mycelium, till att börja med såsom små knoppar. Ofta ligga flere (2—3) sporangier af olika storlek ofvanpå eller bredvid hvarandra, åtminstone på endera sidan om mycelium.

Vid 480 gångers lineär förstoring hafva sporangierna en tvärgenomskärning af från en half linie eller derunder ända till 4—5 linier å de allra största exemplaren. Mycelium företer sig vid samma förstoring tråd- eller riktigare hårfint. Sporangiernas form är, oaktadt något omvexlande, likväl alltid fullkomligt karakteristisk. Än likna de på ett öfverraskande sätt en skarprättares bila, än hafva de en påfallande likhet med större eller mindre segment af en halfcirkel, än likna de flata, aflånga blåsor, än fjärlvingar, vare sig par eller icke. Ännu unga äro de fullkomligt färglösa, klara och genomskinliga. Längre fram antaga de en underskön, violett färg (Mykocyauin-Mykianthinin). I de fullständigt mogna sporangierna hafva sporidierna en mörkbrun färg (Mykophaein). Alltid äro sporangierna platta, ej sferiska. Efter sin fullkomliga utveckling äro de skarpt skiljda från mycelium genom ett septum, som är en tydligt markerad gräns. Man ser ej sällan enskilda sporangier, skiljda från mycelium, flyta omkring i vätskan. Förekomma åter tvenne sporangier med sina baser vända emot hvarandra och sins emellan sammanhängande utan mellanliggande mycelium, är det ganska säkert, att reproduktion egt rum genom conjugation, hvilket tillgått på så sätt, att tvenne myceliumtrådar lagt sig intill hvarandra, hvarefter myceliumtrådarne gått upp i de nybildade sporangierna, hvilka till följd deraf blifvit myceliumlösa eller, med andra ord, de sakna förmågan att föröka sig genom mycelium, all den stund något sådant ej finnes. Hvarje minsta del af mycelium eger påtagligen förmåga att frambringa nya individer. Efter all sannolikhet inkommer svampen i blodmassan derigenom, att myce-

lium vare sig från luftrörens eller digestionsapparatus, säkerligen oftast från den senares slemhinna, på senare stället understödt genom den sugtryckkraft, som gör sig gällande vid resorptionen, växer in i slemhinnans körtlar och prolifererar, hvarefter de nybildade individerna lösryckas och komma in i cirkulationen. Åtskilliga analogier, t. ex. med vår vanliga fluga, äfvensom förhållandet med silkesmaskens och potäternas sjukdom tala för, att så verkligen eger rum, men lämpligast blir alltid att genom experiment på djur skaffa sig fullständig visshet härom.

Beslägtadt med *Saprolegnierna* och *Peronosporerna* är enligt *SACHS* sannolikt äfven släktet *Empusa*, hos hvilken könsorganer likväl ännu ej äro kända. *Empusa Muscæ* är den parasit, hvilken i synnerhet om hösten dödar en mängd flugor och, om dessa förblifva hängande vid fönsterglasat, omgifver dem med en stoftartad, dammig ring. Denna består af afskiljda gonidier, hvilka besitta förmåga att afläsa sekundära gonidier, hvilka utslungas ännu längre bort. Träffas en frisk fluga på det hvita stället å buken af en sådan, intränger gonidiets groddrör genom huden på flugan, bildar der jästlikt prolifererande celler, hvilka kringspidas med blodet i flugan, men slutligen växa ut till rör, hvilka med sina spetsar genomborra flugans skinn samt hvar för sig bilda en gonidie, hvilken med stor fart slungas ut i luften.

Den förödande sjukdom, hvilken angriper larven af silkesmasken, är äfven en fungus, *Botrytis Bassiana*, hvilken inästälar sig i och förstör den lefvande insekten.

Äfven potatissjukan, hvilken beror på en svamp, *Peronospora infestans*, erbjuder åtminstone en analogi. *Peronosporas* mycelium genomtränger ej, lika litet som *Limnophysalis*, den intakta epidermis, utan inkommer genom klyföppningarna, *Limnophysalis* sannolikt genom körtelmynningarne. Endast i beröring med luften frambringar *Peronospora* gonidieförande grenar.

Huruvida generationsvexling eger rum eller ej, återstår att utreda. Äfven om förhållandet skulle befinnas sådant, är i alla händelser *Limnophysalis hyalina* att betrakta såsom första generationen. Di- Poly- eller Pleomorfism (Heteromorfism) har jag ej iakttagit hos *Limnophysalis*. Ovedersägligt är, att för denna svamp gäller den bekanta, i naturens allmänna harmoni

nästan konstanta lag, att, ju mindre de organiserade varelserna äro, desto fruktsammare äro de.

Utom de ofvan anförda har *Limnophysalis hyalina* äfven andra, distinkta, specifika karakterer. En högst märkvärdig kropp är han, på en gång flygtig, solid och begåfvad med den finaste organisation, hvilken en skapad varelse kan erbjuda. Jag sade nyss, att han var flygtig, ja, med den giltighet, som tillkommer en naturlag, ryckes han med upp i luften af det från hafs- och sjösträndernas konserver och kärrens dy afdunstande vattnet, hvarvid såsom regel törde gälla, att endast små afstånd tillryggaläggas och att plötslig och lång transport hör till undantagen. Härmed öfverensstämmer BERGMAN, då han säger, att frossan småningom allt längre och längre framträngt från de först angripna trakterna. För att vid detta sitt successiva framträngande uppnå alla de landsdelar, som farsoten haft till sin uppgift att hemsöka, hafva ofta flera år erfordrats, uppgifver BERGMAN. Alldeles obestridligt är emellertid, att svampen äfven utbreder sig genom hafsströmmarne med vattnet.

Något gift i vanlig mening är *Limnophysalis hyalina* ej, icke heller bärare af något gift, ej heller ett i sönderfallning stadt vegetabiliskt ämne, men hon trifves bäst bland sådana.

Hvad beträffar svampens förhållande till reagentier är det i första rummet anmärkningsvärdt, att han eger en otrolig, högst förvånande motståndskraft emot äfven koncentrerade syror och alkalier. Detta förhållande utgör en fullt plausibel förklaringsgrund, hvarför han ej digereras och går under i ventrikeln. Hans egenskap att adherera eller häfta vid äfven alldeles spegelblanka ytor, t. ex. glas o. d., är ett andra särdeles gynnsamt moment för hans inträngande i slemhinnorna. Till följd af denna egenskap hos *Limnophysalis hyalina* hafva planteringar af häckar, buskar och träd förmågan att hindra eller uppehålla miasmats framträngande och det är derpå, som *Eucalyptusträdens* skyddande förmåga grundar sig. Så t. ex. berättar Dr COSSON från Algeriet, att, alltsedan planteringar af *Eucalyptusträd* blifvit verkställda rundt omkring sjön Fezzara, frossor, hvilka förut voro ganska allmänna här, sedan dess nästan helt och hållet försvunnit. Kapten NEY meddelar, att byn Air Mokra förut var så ohelsosam, att man måste hvar femte dag ombyta den dervarande franska garnisonen, emedan så många af manskapet allt jemt angrepos af frossan.

Sedan man numera vid sjöstränderna och längs efter jernvägen planterat 60,000 Eucalyptusträd, har helsotillståndet blifvit mycket bättre och febrar uppträda ganska sällan. Orsaken till denna fördelaktiga verkan af Eucalyptusplanteringar tror man sig böra söka i den i bladen befintliga etheriska oljan, hvilken utsipprar och omgifver bladskifvorna med en fernissa, till följd hvaraf *Limnophysalis hyalina* har så mycket lättare att fastna. Flere dylika exempel på Eucalyptusplanteringars skyddande förmåga kunna anföras. Häraf framgår, huru välbetänt det är, att kring kärr och moras samt vid sank sjö- och hafsstränder hafva häckar och huskar eller trädplanteringar för att skydda nära liggande boningshus mot miasmat.

Koncentrerad ättiksyra utöfvar snart sagdt ingen inverkan på svampen. På sin höjd blir han i sin helhet ännu mer hyalin, om sådant är möjligt, hvarförutom en knappt skönjbar skrupning af sporangiets protoplasma inträder från periferien åt mycelium till, hvartill man kan sluta deraf, att innanför den längst bort från mycelium belägna randen af sporangiet ett liniebreddt, alldeles genomskinligt ställe bildas. Gränsen emellan sporangierna och mycelium, hvilken utgöres af en skarpt markerad linie, framträder tydligare efter tillsats af koncentrerad ättiksyra, af hvilken sporangiernas konturer ingalunda blifva otidigare.

Af jod-jodkaliumlösning färgas *Limnophysalis hyalina* ej. Om en brunfärgning inträffat, skulle detta hafva häntydt på, att hon är en qväfvehaltig (animalisk) substans. Ej heller färgas svampen violett af ifrågavarande jod-jodkaliumlösning, hvilket bevisar, att han ej består af amyloid, ehuru han törhända står amyloid ganska nära.

Efter tillsats af jodkaliumlösning och koncentrerad svafvelsyra förhåller sig *Limnophysalis hyalina* på följande sätt. I allmänhet imbibieras svampen i sin helhet ej af jodkaliumlösning, utan den koncentrerade svafvelsyran inverkar så, att de längst bort från mycelium belägna delarne af sporangierna förstöras. Mycelium och de närmast derintill belägna delarne af blåsorna färgas intensivt bruna af den koncentrerade svafvelsyran. För den händelse, att emot vanligheten de från mycelium mest aflägsna delarna af sporangierna imbibierats af jodkaliumlösning, visar denna del af svampen, efter tillsats af koncentrerad svafvelsyra, en mättad blå färg, hvilken bevisar närvaron af cellulosa. Sjelfva mycelium och de närmast der

intill belägna delarne af sporangierna erbjuda stor och långvarig motståndskraft äfven mot koncentrerad svafvelsyra. Aldrig har jag sett dessa delar af svampen färgas blå efter tillsats af jodkaliumlösning och koncentrerad svafvelsyra.

Efter tillsats af glycerin blir svampen ännu mer hyalin, men bibehåller sina konturer, ja, septum emellan mycelium och sporangierna framträder särdeles tydligt.

Efter tillsats af stark kalilut förhåller sig svampen alldeles på samma sätt som efter tillsats af glycerin. Äfven efter flere minuters inverkan af stark kalilut bibehåller han fullständigt sina konturer oförändrade.

Af rykande salpetersyra, som blifvit tillsatt vid täckglasets rand, angripes *Limnophysalis hyalina* ej.

I urin, som under åtta dagars tid undergått alkalisk jäsning, bibehåller han sig oförändrad.

Äfven vid kokning förblir han densamme.

Vid destillering öfvergår han i den destillerade vätskan. Således bör vatten, som skall destilleras, dessförinnan omsorgsfullt filtreras.

Af svafvelsyradt kinin angripes han ej det ringaste, ej ens om kininlösningen är sur. Jag behöfver knappt tillägga, att för utredning af svampens naturalhistoria återstår ännu mycket.

För att framvisa *Limnophysalis*, närvaro i sputum eller urin är det i regeln tillräckligt att taga en eller helst flere droppar och mikroskopiskt undersöka dem, men för att bevisa hans närvaro i blodet har jag gått till väga på följande sätt. Efter all sannolikhet är det två orsaker, som lagt hinder i vägen för hans igenkännande i blodet, nemligen hans *hyalina* beskaffenhet och den omständighet, att han har en högre specifik vikt än blodcellerna, till följd hvaraf han döljer sig under dessa. Det är därför nödvändigt att utspäda blodet med en lämplig vätska, för hvilket ändamål en sådan är att föredraga, som hindrar eller uppehåller fibrinets koagulering, ehuru, såsom vi veta, svampens införande i blodet redan af sig sjelft gör blodet mer tunnflytande. I förbigående må här anmärkas, att det är detta, genom svampen framkallade, tunnflytande tillstånd af blodet, som hindrar uppkomsten af trombosor och embolier äfvensom bildning af fibrinkoagula kring svampen, hvilket är omständigheter af stor vikt. Till blodets utspädning har jag begagnat en lösning af salpetersyradt kali, så koncentrerad att

hon vid $+37,5^{\circ}$ C. haft samma specifika vikt som blodserum. I kapillärrör af glas, försedda med en kula på midten samt af samma form och storlek, som begagnas till vaccins upphemtning och konservering, har jag uppsugit den nyssnämnda lösningen af salpetersyradt kali, hvarefter jag med en vanlig ympnål trängt in under epidermis, helst i regio splenica och der sönderrifvit en del mindre blodkärl i subkutana cellväfven. Af det utkramade eller af sig sjelft uttrinnande blodet har jag uppsugit en eller annan droppe i ett eller flere af de med den ofvannämnda lösningen af salpetersyradt kali fyllda rören, hvarefter dessas öppna ändar tillsmälts öfver ljuslågan. Hos alla frosspatienter, med hvilka jag gått till väga på nu beskrifna sätt vid uppsamling och utspädning af blodet, har det konstant lyckats mig att finna *Limnophysalis hyalina* i blodet. Men jag får härvid tillägga, att jag i regeln begagnat mig af sjelfva feberstadiet för upphemtning af blod, emedan jag funnit, att under detta svampen förekommer mycket talrikare i det cirkulerande blodet än under frysnings- och svettstadierna, hvilket senare åter är det gynnsammaste för svampens igenfinnande i urinen.

Af hvilken vikt det är i de fall, der diagnosen är tvifvelaktig, att kunna framvisa svampens närvaro i blodet och urinen, torde här endast behöfva påpekas. Närvaron af *Limnophysalis hyalina* i blodet och urinen bevisar, att patienten står under inflytande af malariamiasma. Så länge man kan upptäcka svampen i urinen, bevisar detta, att pat. riskerar recidiv eller att han eller hon ännu ej är botad för sin frossa, hvilket är af betydelse i prognostiskt och terapeutiskt hänseende.

Alla under intermittenta febrar kända symptom böra kunna otvunget förklaras genom svampens närvaro i blodet eller de olika organen. Ansvällningen af mjelten, atonien i det organiska muskelsystemet och blodets tunnflytande beskaffenhet beror på svampen, hvilken absorberar näring från och förtär blodplasma. Huruvida svampens förkärlek för mjelten bör tillskrifvas den omständighet, att i sistnämnda organ en mängd röda blodceller äro stadda i sönderfallning och gå under, kan man endast förmoda, men stöd för denna förmodan kan endast vinnas genom experiment på djur.

Genom förbindelsen emellan de värmeproduktionen beherrskande nervcentra i ryggmärgen med dem, af hvilka värmeutstrålningen företrädesvis beror, kärlnerverna i huden, slem-

hinnorna o. s. v., är harmonien emellan värmeförlust och värme-produktion åvägabragt. Tvegehanda nervgrupper finnas, af hvilka värmeregleringen beror. Värmeförlusten beherrskas af de vasomotoriska centra, värmeproduktionen åter af muskel-nervernas värmecentra. Båda centra äro ovilkorliga, automa-tiska. Feberprocessens hela karakter bestämmes hufvudsak-ligast genom ökad retning af en serie nervösa värmecentra, hjertcentra och vasomotoriska centra. ALBERT och STRICKER funno temperaturstegring, som uppgick till mer än $40,9^{\circ}$ C. vid öfverledandet af blodet från art. cruralis in i den derintill liggande vena cruralis hos samma djur. LIEBRECHT fann tem-peraturer på 39° C. ända till $42,3^{\circ}$ C. vid upprepande af dessa mycket intressanta försök. Äfven de bevisa huru litet pyro-gena gifter äro nödvändiga för framkallande af feber. De rin-gaste blodförändringar, således äfven närvaro af *Limnophysalis hyalina* i det cirkulerande blodet, äro tillräckliga för framkal-lande af feber.

SAMUEL har bevisat oriktigheten af den uppfattning, att febervärmen kan vara en följd af den temperaturstegring, hvilken inträder på ett inflammeradt ställe, eller med andra ord: enligt SAMUEL underhåller en inflammation t. ex. i lun-gorna icke febern på samma sätt som en starkt upphettad ugn värmer ett rum. Lika litet är febervärmen beroende af »Wärmestauung» (TRAUBE). Ej heller uppstår febervärmen genom nervös retning, hvilken fortplantas från det inflamme-rade stället till centralorganen. Särskildt de extravaskulära processerna, såsom exsudationen, varbildningen, väfnadsnybild-ningen kunna icke medgifvas vara utgångspunkter för febern, hvars orsak måste härledas ur intravaskulära processer. Detta är obestridligt och allena möjligt samt ett ytterligare bevis för, att *Limnophysalis hyalina*, inkommen i cirkulationen, framkallar feber.

Inkubationstiden varar stundom ej längre än 24 timmar. Såsom exempel anföres fall 13.

Frysningen, under hvilken en betydlig kongestion till mjel-ten äger rum och temperaturen i de inre delarne alltid är högre än normalt, någon gång uppgår till ett maximum, är ingenting annat än ett fenomen, hvars egentliga orsak måste sökas i en retning af nervcentra för den organiska muskulaturen i allmänhet och kärlmuskulaturen i särskildhet. Bekant är, att vasomotorerna äro lätt uttröttade nerver, när de ansträngas

öfver en viss grad. Detta bekräftas äfven af erfarenheten om frossa. Frysningen, vid hvilken en stark kontraktion af hudarterierna kan iakttagas, är alltid ett tillstånd af kort, på sin höjd två till allra högst tre timmars varaktighet.

Ju större mängd af svampen, som inkommit i, bildats i eller från mjelten utslungats i blodet, desto starkare och häftigare är febern. Härigenom få de perniciösa fallen en otvungen förklaring, men därför nekas icke möjligheten af, att andra mikroskopiska fungi än *Limnophysalis hyalina* eller en ytterst hastig sönderdelning af blodet kan vara orsaken eller i väsendtlig mån medverka. Genom svampens närvaro i det cirkulerande blodet åstadkommas neml. högst sannolikt mångfaldiga sönderdelningar i detta senare. Dessa i sönderfallning stadda beståndsdelar af blodet förbrännas hastigare vid en högre blodtemperatur än vid normaltemperaturen. Febern upphör, så snart som orsaken (svampen) blifvit fullständigt eliminerad, hvilket företrädesvis äger rum genom njurarna. Att kronisk nefrit är en så ofta förekommande följsjukdom efter frossa har sin grund deri, att det företrädesvis är njurarne, som retas vid svampens elimination.

Paroxysmerna förklaras såväl genom svampens proliferation, efter att han en gång blifvit införd i organismen, hvarest mjelten utgör den »Brutstätte», hvarifrån han möjligtvis nästan kontinuerligt i de remitterande febrarna, sannolikare dock periodvis utslungas i blodet, som äfven genom ny införsel, vare sig med dricksvatten eller den inandade luften eller genom dessa orsaker i förening.

Febres intermittentes larvatæ kunna uppfattas såsom lokala infektionshärdar, vid hvilka vissa nerv- eller kärlgrupper äro afficerade.

De perniciösa formerna kunna betraktas såsom de allra svåraste, foudroyanta infektionsfallen. För öfrigt är om dem ofvan nämnt.

Svafvelsyradt chinin utöfvar, såsom förut sagdt är, ej ringaste inverkan på sjelfva svampen. Dess verksamhet kan endast förklaras derigenom, att det är ett antipyreticum, ett tonicum för nervsystemet, att det förminskar utvandringen af hvita blodceller och den genom parasiten åvägabragta ökade retningen af de ofvannämnda nervösa värmecentra äfvensom

befordrar svampens utdrifning från mjelten och elimination genom njurarna.

Frossans svårbotlighet, envishet och benägenhet att recidivera måste antagas bero utom på ny införsel af *Limnophysalis hyalina* äfven derpå, att allt jemt svampen finnes kvar och prolifererar inom organismen, förmodligen mjelten. Endast genom att antaga, att förhållandet är sådant, kan man förstå, hvarför tio till tolf källkalla duschar öfver mjeltrakten, genom hvilka mjelten tvingas till de kraftigaste sammandragningar, äro det bästa och säkraste medlet mot frossa. Hvarken chinin, ej heller induktionselektricitet, af hvilken BOTKIN i St. Petersburg haft goda resultat, kunna till sina verkningar jämföras med den källkalla strålduschen. Att ombyte af luft och dricksvatten äro väsendtliga vilkor för tillfrisknande är oemotsägligt.

Den gamla skilnaden emellan *contagium vivum*, hvilket reproducerar sig, i den dermed inficerade organismen, och malaria, med hvilket detta förhållande ej skulle ega rum, håller ej längre streck. Det är tvifvel underkastadt, huruvida man numera bör betrakta frossa såsom en rent miasmatiske sjukdom, då man ej kan förneka möjligheten af, att hon kan smitta genom den utandade luften, om nemligen denna innehåller svampen, hvilket återstår att utröna.

Att *Limnophysalis hyalina* i och för sig framkallar intermittenta febrar är af det föregående obestridligt, men hon kan äfven spela rôlen af ett prædisponerande moment, då de exciterande orsakernas, såsom dietfels, kropps- eller själsöfveranstängnings, förkylnings, armods, o. d. inflytande ej bör underskattas. Det är lika litet nödvändigt, att hvar och en, som dricker vatten eller andas luft, som innehåller något litet *Limnophysalis hyalina*, får frossan, som det absolut måste inträffa, att hvar och en, som upphettad och svettig blottställer sig för kall dragluft, skall få lunginflammation eller rheumatism eller att, när kolera förekommer på en ort, alla nödvändigt skola insjukna deri. Att en person, som står under inflytande af *limnophysalis*infektion, kan och verkligen ådrager sig olika inflammatoriska sjukdomar t. ex. pneumoni, reumatisk feber o. d., är allmänt bekant.

Obeskrifligt stora välgärningar i sanitärt hänseende hafva tillskyndats de samhällen, hvilka låtit omsorgsfullt dränera sin mark och genom vattenledningar blifvit försedda med väl filteradt dricksvatten. Genom markens dränering och torrlägg-

ning beröfvas *Limnophysalis hyalina* ett af de väsendtligaste villkoren för sin trefnad, ty fukt har ett mycket större och hetta ett långt mindre inflytande till förökning af fungi än andra växter. Torrläggning af limnophysalishaltig mark före dess bebyggande är därför en omständighet af allra största vikt. Skall en stad, kommun, kasern, fängelse, skola eller annan anstalt anläggas på, vattensjuk mark af brist på bättre eller af andra tvingande omständigheter, bör marken undersökas på *Limnophysalis hyalina*. Man behöfver endast taga ett jordprof, så mycket som rymmes på ett tefat, hvilket ställes under en exsiccator i solen. Efter 24 timmar undersökas de på glaskupans insida afsatta vattendropparna i mikroskopet med stark förstoring. Om man påträffar *Limnophysalis*, måste allra största uppmärksamhet skänkas åt markens torrläggning, ty i motsatt fall utsätter man invånarne för faran att inandas malarlamiasma.

På vattenledningsvatten bör den fordran ställas, att det skall vara fritt från *Limnophysalis hyalina*. Innehåller det mycket af denna svamp, bör det anses såsom dåligt, ty frossor kunna och måste uppstå efter förtärandet deraf. Vid gräfning af nya brunnar eller anläggning af nya vattenledningar bör man förvissa sig om, att vattnet ej är limnophysalishaltigt. Om inom kommuner, hvilkas invånare talrikt angripits af frossor, beroende på att den sumpiga marken eller dricksvattnet varit limnophysalishaltigt, man efter markens torrläggning och plantering samt vattenlednings anbringande ej längre kan i ett jord- eller vattenprof påträffa *Limnophysalis hyalina* och frossorna samtidigt dermed upphöra att vara gängse, utgör detta ett kraftigt bevis för riktigheten af min teori. Kostnaderna för markens dränering och plantering samt vattenfiltrering och -ledning skola med tiden betala sig genom minskade utgifter för sjukvården, särskildt kinasalt.

Slutligen ber jag att få bifoga några af de iakttagelser, hvilka jag varit i tillfälle att anställa. Af flere af dessa (N:is 2, 3, 10) framgår, att *Limnophysalis hyalina*, tvärtemot hvad som uppgifvits, förekommer äfven inom den egentliga kalla zonen.

Iakttagelser:

1. Den 3 Juli 1876. L., 22 år, från Tuna församling i Helsingland. Fick frossa första gången hösten 1875. Han

frös hvarannan dag. I Maj 1876 fick han recidiv med tertian typ och fullständiga paroxysmer. Jag fann *Limnophysalis hyalina* i hans blod och urin.

2. Den 23 Juli 1876. B., 26 år, från Gnarps församling i Helsingland. Var frisk såsom barn. I Maj 1876 fick han frossa för första gången. Han låg i tre veckor inne i hemorten och frös hvarannan dag kl. 7—8—9 på morgnarna med efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. Den 28 Maj 1876 kom han till Stockholm. Han frös då hvarje dag. Jag fann *Limnophysalis hyalina* i hans urin.

3. F., 29 år, från Thuna församling i Helsingland. Fick frossan första gången i hemorten i början af Maj 1876. Frös i åtta särskilda repriser med tertian typ och efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. Fick kinin. Derefter frös han hvarje dag, sex gånger efter hvarandra, allt i hemorten. På resan hit fick han recidiv den 27 Maj. Intogs på sjukrum den 27 Maj och på sjukhus den 30 Maj. Han frös der en enda gång. Kände sig frisk, när han utskrefs den 20 Juni 1876. Fick recidiv den 30 Juni. Frös hvarannan dag. Den 4 Juli kuperades frossan. Jag fann *Limnophysalis hyalina* i hans urin.

Den 8 Juli. I dricksvatten från träkuttingar å olika ställen, hvaraf de ofvannämnda och flere (N:ris 4, 9, 12, 13) af de nedanstående patienterna hade druckit, fann jag, utom konferver, infusorier och i sönderfallning stadda vegetabiliska ämnen, äfven *Limnophysalis hyalina*.

4. Den 7 Juli. B., 21 år, från Roslagen. Fick frossan första gången i Maj 1876. Frös hvarannan dag med efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. Genom kinin lyckades han endast att under 3—4 dagars tid blifva fri från anfallen; det ena recidivet aflöste det andra. Han drack allt jemt ur de ofvan nämnda träkuttingarne, hvilka innehöllo limnophysalishaltigt vatten. I hans blod, urin och det dricksvatten, hvaraf han fortfarande begagnade sig, fann jag *Limnophysalis hyalina*.

Den 7 Juli 1876. I Stockholms vattenledningsvatten fann jag, ehuru mycket sparsamt, utom vegetabiliska débris äfven *Limnophysalis hyalina*. Här af framgår, hvilken ofantligt stor vikt ligger derpå, att noggrann och snart sagdt daglig kontroll äger rum öfver att filtreringsbäddarne flitigt ombytas eller åtminstone allt emellanåt fullständigt renas från konferver och i sönderfallning stadda vegetabiliska ämnen.

5. Den 4 Juli. Ogifta K. O., 16½ år gammal, från Ystad. Fick frossa första gången tredje dag pingst i år. Hon frös hvarannan dag med efterföljande feber och hufvudvärk. Frossan kuperades med kinin. Fick recidiv den 26 Juni. Frös hvarannan dag. Jag fann blått pigment (mykocyanin) i hennes blod och i hennes urin *Limnophysalis hyalina*, var. *coerulea*.

Den 8 Juli. Ibland konserver, direkt upptagna ur bräckt vatten vid stranden af Lilla Wärtan, fann jag en mängd *Limnophysalis hyalina*.

6. Den 5 Juli 1876. Madam Ö., 45 år, boende vid samma strand, huset liggande vid vattenbrynet och ej skyddadt genom häckar, buskar eller träd. Insjuknade häftigt i frossa med qvotidian typ. Jag fann i hennes blod och urin *Limnophysalis hyalina*. Hon hade begagnat limnophysalishaltigt dricksvatten och befann sig i stort armod, led af höggradig anæmi.

7. Den 5 Juli. M. S., 21 år, från Stockholm. Fick frossa första gången i Februari. Hon frös hvarje dag med feber, hufvudvärk och svettning efteråt. Hon lät det fortgå allt jemt på det sättet. Tog in chinin, men fick recidiv. Jag fann i hennes blod och urin *Limnophysalis hyalina* jemte en mängd vibrioner.

8. Den 8 Juli. A. N., 21 år, från Rådmansö. För två år sedan fick han frossa hemma. Han frös hvarje dag med efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. På det sättet fick det fortgå i 6—7 veckor. I slutet af Maj 1876 fick han recidiv och frös hvarannan dag. Erhöll kinin. Den 29 Juni fick han åter recidiv med tertian typ. Frysningarne började kl. 10 f. m. och efterföljdes af feber, hufvudvärk och svettning. Han fortfor att frysa. Fick kinin, men derefter recidiv. Jag fann i hans blod och urin *Limnophysalis hyalina*.

9. Den 19 Juli 1876. N., 42 år, från Hisingen. År 1855 hade han frossa första gången med qvotidian typ i början af Maj månad. År 1859 i Juli fick han recidiv, frös hvarannan dag med efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. År 1876 den 14 Juli fick han recidiv. Jag fann i hans blod och urin *Limnophysalis hyalina*.

10. Den 17 Juli. Ogifta A. C. A., 38 år, från Stockholm. Fick frossan första gången i början af April 1876. Hon frös hvarannan dag och hade efteråt feber, hufvudvärk och svettning. Jag fann i hennes urin en mängd *Limnophysalis hyalina*.

11. Den 14 Juli. G., 26 år, från Gränsjö by i Gnarp församling i Helsingland. Fick frossan första gången åtta dagar före Påsk 1876. Han frös hvarannan dag med efterföljande feber, hufvudvärk och svettning. Han fortfor på det sättet i sex veckors tid. Efter intagen medicin var han fri från paroxysmer i nio dygn. Han återfick sedan frossan för hvarje dag. Den 28 Maj kom han till Stockholm. Under hitresan hade han fått recidiv, hvilket fortgick med qvotidian typ. Under högst 14 dagars tid var frossan borta. Jag fann i hans blod och urin *Limnophysalis hyalina*.

12. Den 21 Juli 1876. Å., 22 år, från Thuna församling i Helsingland. Har aldrig haft frossan förrän den 18 Juli 1876, efter att han druckit vatten ur de ofvannämnda träkuttingarne. Han hade fullständiga paroxysmer hvarje dag. Jag fann i det vatten, som han druckit, i hans blod och urin *Limnophysalis hyalina*.

13. Den 28 April. W. C:n, 42 år, från Stockholm. Hade under flere föregående år, höstar och vårar, besvärats af frossan. Under nätterna emellan den 22 och 23 samt 23 och 24 April förkylde han sig genom att i oeldadt rum ligga på kalla sängkläder. Den 25 på morgonen drack han, svettig och varm, iskallt vatten ur de ofvannämnda träkuttingarne. Vattnet, hvaraf jag ännu har ett prof qvar, innehöll en oerhörd mängd i sönderfallning stadda ämnen samt konferver, infusorier och *Limnophysalis hyalina*. Den 26 fick han frossa, feber, hufvudvärk och svettning, likaså den 27 och 28.

Alla de ofvan omförmälda patienterna hafva företett tydliga fysikaliska tecken på mjetlsvullnad och antalet hvita blodceller har varit förökadt.

Sedan det blifvit ådagalagdt, att det *limnophysalishaltiga* dricksvattnet i de förmultnade träkuttingarne var orsaken till frossorna, tillsade jag helt höfligt om flitig rengöring af dessa. Sedan dess har jag ej iakttagit något enda fall af frossa. Otvifvelaktigt vore det dock bäst, om de gamla träkuttingarne uppbrändes och i deras ställe galvaniserade jerncisterner och vattenfiltreringsapparater anskaffades. I alla händelser måste träkuttingarne utdömas.

Om komjolk spädes med *limnophysalishaltigt* vatten eller hos digifvande qvinnor äfvensom kor, hvilka druckit *limnophysalishaltigt* vatten, *Limnophysalis hyalina* elimineras genom mammæ,

är det naturligt att frossor kunna och böra uppstå genom förtäring af sådan mjölk.

På grund af iakttagelser hos en patient på Lidingön, som led af en remitterande feber och i hvilkens urin jag fann *Limnophysalis hyalina*, har jag börjat hysa starka tvifvelsmål, huruvida man är berättigad att uppställa de remitterande febrarna såsom ett särskildt sjukdomsslag.

Den 15 Augusti.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Dr BYLUND helsad. — Tacksägelsebref till komitén för den internationella medicinska kongressen i Filadelfia. — Om Abdul-Azis dödssätt. — *Xanthium spinosum*. — Fall af förträngning i cervikalkanalen vid förlossning. — Firandet af årshögstidsdagen.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 31 Juli till och med Lördagen den 5 Aug. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	4.	Gonorrhœa	10.	Febris gastr. simplex	7.
Diphtheria	5.	Meningitis cerebialis	1.	Gastritis. Enteritis	25.
Influenza	1.	Apoplexia cerebri	1.	Colitis	7.
Pertussis	1.	Neuralgia	3.	Icterus	3.
Cholera	1.	Conjunctivitis	9.	Nephritis	3.
Diarrhœa	100.	Ang. tons. & faucium	7.	Metritis	3.
Febris puerperalis	2.	Endocarditis	1.	Rheumatismus acutus	11.
Febris intermittens	16.	Laryngo-tracheitis	3.	Erysipelas	4.
Varicellæ	3.	Bronchitis	98.	Urticaria	1.
Scarlatina	8.	Bronchitis capillaris	2.	Furunculus	1.
Delirium tremens	12.	Pneumonia	11.		
Syphilis	28.	Pleuritis	2.		
				Summa	394.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 6 till och med Lördagen den 12 Aug. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	8.	Meningitis cerebialis	1.	Colitis	6.
Diphtheria	1.	Apoplexia cerebri	4.	Peritonitis	2.
Pertussis	2.	Neuralgia	1.	Icterus	2.
Cholera nostras	1.	Conjunctivitis	7.	Nephritis	6.
Diarrhœa	95.	Otitis	3.	Metritis	1.
Febris puerperalis	1.	Ang. tons. & faucium	10.	Rheumatismus acutus	5.
Febris intermittens	19.	Laryngo-tracheitis	3.	Erysipelas	6.
Angina parotidea	2.	Bronch. Cat. bronch.	68.	Urticaria	1.
Varicellæ	1.	Bronchitis capillaris	3.	Zona	1.
Scarlatina	6.	Pneumonia	10.		
Delirium tremens	8.	Pleuritis	3.	Summa	385.
Syphilis	34.	Febris gastr. simpl.	10.		
Gonorrhœa	16.	Gastritis. Enteritis	38.		

Hr MALMSTEN meddelade med anledning af den upplästa constitutio epidemica, att sedan 1839 icke å Serafimerlasarettet antalet sjuke, intagna å afdelningen för invärtes sjuke, varit så ringa som för tillfället.

— Gåfvor till *biblioteket*:

Hushållningssällskapens berättelse för år 1874. Stockholm 1876. Gåfva.

Foreläsningar over sygdommene i Intestinum Rectum, holdte ved Bellevue Hospitalets medicinske Facultet i New-York af W. H. VAN BUREN. Oversatte af SOMMER. Kjøbenhavn 1876. Gåfva af förläggaren H. HAGERUP.

— Stadsläkaren i Wenersborg Dr BYLUND helsades af Ordföranden å Sällskapets vägnar.

— Sekreteraren erhöi uppdrag, att i skrifvelse till kommitén för den internationella medicinska kongressen i Filadelfia 1876 uttrycka Sällskapets tacksamhet för komiténs inbjudning att välja delegerade till nämnda kongress, äfvensom Sällskapets beklagande att hinder mött för afsändandet af sådana representanter till kongressen.

— Hr MALMSTEN meddelade ur Wiener Med. Wochenschrift för 1876 N:o 25 följande om sultan Abdul-Aziz' dödsätt.

Tidningen meddelar den ordagranna lydelsen af det utlåtande, som de tillkallade embetsmännen och läkarne afgifvit öfver besigtningen af den afdöde sultanens lik. Dess lydelse är följande:

"Suicide de l'ex-Sultan Abd-ul-Aziz.

Procès-verbal du décès.

L'an mil huit cent soixante-seize, le 23 mai/4 Juin, 11 Djémazi-ulewel 1293, jour de dimanche, à onze heures avant midi. Nous, docteurs en médecine,

Marco Pacha, Nouri Pacha, Millingen (Jules), Caratheodory, Sotto, Dickson, Marroin, Nouridjian, Spadaro (Edouard), Vitalis, Spagnolo, Marc Markel, Iatropoulo, Miltiadi bey, Aldinour effendi, Moustapha effendi, Servet bey, Méhemet bey et de Castro (Jacques), soussignés,

avons été requis par le Ministère, d'ordre de Sa Majesté Impériale, à l'effet de constater la cause du décès de l'ex-Sultan Abd-ul-Aziz, et nous nous sommes rendus au corps de garde attendant au Palais Impérial de Tchéragan.

Là, on nous a introduit dans une chambre du rez-de-chaussée, où nous avons trouvé un corps gisant sur un matelas

posé sur le plancher. Ce corps était recouvert d'un linge neuf. Ayant relevé ce linge, nous avons reconnu l'ex-Sultan Abd-ul-Aziz.

Toutes les parties du corps étaient froides et exsangues, pâles ou recouvertes de sang coagulé.

La rigidité cadavérique n'existait pas; les paupières étaient entr'ouvertes; les cornées légèrement opaques; la bouche entr'ouverte.

Des linges imbibés de sang couvraient les bras et les jambes.

Les linges des bras soulevés, nous avons constaté, un peu au-dessous du pli du bras gauche, une solution de continuité, de l'étendue de cinq centimètres, et de trois centimètres de profondeur. Les bords de cette plaie étaient déchiquetés et irréguliers. La direction de la plaie était de haut en bas et de dedans en dehors.

Les veines de cette région étaient coupées et l'artère cubitale, presque au point de son émergence, était ouverte aux trois quarts de son calibre.

Au pli du bras droit nous avons constaté une plaie légèrement oblique, également déchiquetée, de l'étendue de deux centimètres, et d'un centimètre et demi de profondeur. De ce côté on ne trouvait de lésion que sur les veines de petit calibre, les artères étaient intactes.

On nous a présenté une paire de ciseaux, de dix centimètres de longueur, très aiguisés, dont l'une des branches porte un petit bouton latéral près du sommet. Ces ciseaux sont ensanglantés, et c'est à l'aide de cet instrument, nous dit-on, que feu l'ex-Sultan Abd-ul-Aziz se serait fait les plaies ci-dessus décrites.

Nous nous sommes ensuite rendus à la résidence de feu l'ex-Sultan, où on nous a introduit dans une vaste chambre donnant sur la mer. Là nous avons constaté, sur un coin d'un sofa, placé près d'une fenêtre, une mare de sang répandu sur ce meuble, et sur la natte du parquet une grande quantité de sang coagulé en une seule masse; plus, plusieurs tâches répandues dans les environs.

De ce qui précède nous sommes unanimement d'avis:

1^o Que la mort de l'ex-Sultan Abd-ul-Aziz a été occasionnée par l'hémorrhagie produite par la lésion des vaisseaux des plis des bras;

2^o Que l'instrument, qui nous a été présenté, peut parfaitement produire ces blessures;

3^o Que la direction et la nature des plaies, ainsi que l'instrument qui les aurait produites, nous font conclure à un suicide.

En foi de quoi nous avons rédigé et signé le présent procès-verbal, fait au corps de Tchéragan, année, mois et jour comme ci-dessus.

Dr. MARCO, Dr. NOURI, Dr. A. SOTTO, Médecin attaché à l'Imp. et Roy. ambassade d'Autriche-Hongrie, Dr. SPAGNOLO, Dr. Marc. MARKEL, Dr. IATROPOULO, Dr. SERVET, Dr. J. DE CASTRO, Dr. A. MARROIN, Dr. JULES MILLINGEN, Dr. C. CARATHEODORY, Dr. G. D. DICKSON, Médecin de l'ambassade d'Angleterre, Dr. O. VITALIS, Médecin de l'Administration Sanitaire, Dr. EDOUARD SPADARO, Dr. J. NOURIDJIAN, Dr. MILTIADÉ BEY, Dr. MOUSTAPHA, Dr. MÉHEMET.»

Tidskriften fortsätter med följande betraktelser, i hvilka väl hvar och en torde instämma:

Det är ett intressant, juridiskt-medicinskt problem, att uttala ett omdöme öfver det världshistoriska »sjelfmord», som haft till skådeplats kejsrerliga palatset i Konstantinopel.

»Man har — så heter det i de 19 läkarnes protokoll — kallat oss, för att konstatera orsaken till sultanens död». Ingenting är prisvärdare, än att man omedelbart efter den liflösa kroppens påträffande kallade opartiska fackmän, för att konstatera mordet eller sjelfmordet. Men huru skedde detta? Man förde icke läkarne till liket, såsom det befann sig i dödsstunden, utan hade förberedt liket i ett annat rum i och för undersökningen, så att mångt väsentligt moment ej kunde konstateras. Huru väsentligt skulle det ej hafva varit att erhålla en autentisk uppgift angående det utflutna blodet, angående de särskilda omständigheterna vid mordet, samt om saken hade blifvit funnen i den dödes hand eller på något och hvilket afstånd från liket. I synnerhet hade det varit intressant att se, hvilken af de båda, starkt blödande händerna sedan utförde ännu ett snitt i den andra, och nästan ovillkorligt tränger sig här på oss tanken att en tredje, icke blödande hand varit medverkande. Om sjelfmördaren först sårade sig i venstra sidan, huru kunde då denna arm med den genomskurna ådern och det 3 cm. djupa såret, oaktadt det framstörtande blodet, ännu föra instrumentet, hvars bruk knappt tillåter en öfsvad,

som icke är vensterhändt, att tillfoga sig det 1½ cm. djupa, 2 cm. vida såret? Och hade han först bibringat sig högra sidans sår, huru snabbt insåg icke han, ehuru ej fackman, att han midt i blodflödet hade blott träffat vener på ytan och ingen pulsåder!

Huru kunde han förstå, att i allmänhet träffa så skickligt en åder, hvilken icke — såsom måhända *radialis* vid handleden genom erfarenhet om pulsen — är känd af en icke-fackman! Huru mycket naturligare skulle ej ett energiskt hugg eller ett snitt i halsen hafva varit: I sanning, Abd-ul-Aziz, den veklige, ängslige regenten utvecklade en verklig antik heroism.

Ehuru vederbörande måste känna det tunga ansvar, som de hade att bära inför såväl eget land som utlandet, hafva de dock undvikit att låta den döde ses i det tillstånd, hvori han befann sig, när han dog. Och dessutom skulle det äfven hafva varit mycket önskvärdare, att man tillkallade 2 eller 3 läkare från beskickningarne samt medgaf dem en genomgående undersökning, i stället för de många officerare och embetsmän, som fyllde gemaket; äfven borde man, trots Koranen, hafva låtit obducera liket, för att förskaffa sig och andra visshet, att hvarken en strypning eller en förgiftning egt rum. Man åtnöjde sig med en endast ytlig besigtning.

Vi hafva nu sålunda hänvisat på några betänkligheter, som tyckas oss tala mot ett förmodadt själfmord. Taga vi i betraktande de nitton läkarnes af idel hypoteser bestående utlåtande (i hvilket för öfrigt ej förekommer något ord om möjligheten af en sinnesförvirring, qväfning eller förgiftning) så finna vi i detsamma alldeles ingenting, som härvidlag kan vara af vikt. Om också det imponerande antalet af fackmän skulle tillfredsställa allmänheten, så förlorar dock, vid betraktande af det, som de underskrifvit, dessas omdöme allt värde.

Slutligen måste vi säga: Antaget till och med, att de på Abd-ul-Aziz' armar konstaterade sår äro den enda dödsorsaken, så fins dock *intet bevis*, att han *sjelf* bibringat sig dessa sår, och hafva *motskålen* väl lika så mycken vikt som de skäl, hvilka blifvit anförda *för*.

— Hr MALMSTEN refererade en afhandling af Prof. H. LEBERT om det Nestleska mjölkpulvret. Referatet skulle ingå i Tidskriften.

Hr SEBARDT förevisade prof af nyssnämnda preparat.

Hr LAMM yttrade, att han allt sedan några år haft tillfälle understundom låta gifva det i Vevey preparerade Nestleska mjölkpulvret eller s. k. »barnmjölet», än såsom uteslutande föda för det späda barnet, än för att ersätta modrens för barnets lifsuppehälle otillräckliga mjölkbildning eller för att temporärt skona henne för de smärtor, dem digifning vid mastitis och vid fissuræ papillæ, såsom bekant, framkallar. Det Nestléska barnmjölet, redan då tillgängligt på ett af hufvudstadens apotek, har ock varit länge sedan omnämndt uti den utländska journallitteraturen. Barnmjölet smakar sött och godt, har mycken drygsel, och vällingen deraf är lätt att tillreda genom mjölets inröring i kokande vatten (t. ex. 1:5; under några få minuter. Det vore enligt uppgift en blandning af uti lufttomt rum till torrhet koncentrerad schweizermjolk och kanten af fint hvetebröd, sannolikt med någon tillsats af mjölksocker, hvilka ämnen voro till snart sagdt mikroskopisk finhet sammanrifna. Aldrig hade Hr L. funnit, att detta s. k. »barnmjöl» besvärade det späda barnets matsmältningsorganer, såsom vi erfara ofta vara händelsen med våra, af vanligt mjöl lagade mjölvällingar, och någon gång med åtskilliga andra i handeln förekommande »patenterade mjölpreparater för barn». Hr L. hade emellertid iakttagit försigtighet äfven vid bruk af det Nestleska barnmjölet och tillrådt, det endast smärre portioner välling måtte åt gången blifva tillredda.

— Hr LAMM förevisade en knippa *Xanthium spinosum* ifrån Podolien, hvilken han erhållit af Apot. H. P. MADSEN, egare af Vesterbro apotek i Köpenhamn, och yttrade:

Denna planta, om hvilken läkaretidskrifterna och de offentliga dagbladen på senaste tiden nämnt, att den vore ett nytt medel emot rabies, har för sin — man borde kunna hoppas mer än efemera — popularitet att tacka ett introduktionsbref, hvilket Dr GRZYMALA i Krivoë-Ozero (i Podolien) skrifvit om droguen till Dr A. GUBLER, prof. vid med. fakulteten i Paris. läkare vid hop. Beaujon och hufvudredaktör af »Journ. de Thérapeutique», hvilken, efter att ha gifvit ett godt vitsord om brefskrifvarens skicklighet och hans af honom kända karakter och nämt om brevet, att det i hög grad förtjenade uppmärksamhet. meddelar detsamma i sin journal (N:o 7 för den 10 sisl. April).

Detta bref, dagtecknad den 22 sisl. Mars, lyder, med uteslutande af inledning och slutord, sålunda:

»*Xanthium spinosum*, som växer i många länder, förekommer i södra Frankrike, öfverflödar i Podolien och hvaraf jag med det snaraste skall sända Eder några exemplar, tillintetgör *ofelbart* verkan af rabies-giftet, endast under vilkor, att det ges i tid, d. v. s. innan anfallen af denna förfärliga sjukdom gifvit sig tillkänna.

Jag använder *xanthium* sedan flera år med största framgång, och jag har icke haft tillfälle iakttaga *ett enda* fall, der detta medel svikit, oaktadt jag haft tillfälle använda detsamma *åtminstone hundra gånger* så väl hos människor som hos djur, hvilka blifvit bitna af rabies-sjuka hundar eller vargar. Förundra Eder icke öfver antalet, som, Ni må tro det, snarare är *under* än öfver verkliga förhållandet. I det land, jag bebor, förekommer rabies ofta, och sedan mer än 20 år, som jag utöfvar läkekonsten, yppa sig årligen tio fall i medeltal, hvilket förhållande lätteligen förklarar det ofvan angifna höga antal af fall.

Om läkemedlets fysiologiska verkningar vill jag nämna, att det är ett svett-, spott- och svagt urindrivande medel, hvars verkan är mycket mindre framstående än den af jaborandi. Jag har dock aldrig sett alla dessa symptom framträda i förening. Några sjuka svettas, andra salivera, och åter andra finnas, hvilka urinera mera än vanligt. Kroppsvärmen ökas något och pulsens hastighet tilltar, om ock litet, under begagnandet af detta medel. En del klagar öfver hufvudvärk, andra öfver äckel, och jag har sett dem, som till och med kräkits efter första intagningen. Förutom ihållande svettning under hela tiden af behandlingen, kan man anmärka hastigt svartnande för ögonen, hvilket tidtals om dagen förekommer. Matlusten tilltar i allmänhet och tarmkanalens funktioner äro ingalunda störda genom bruket af denna växt, hvilken jag oftast ger i pulverform.

Dosis för fullvuxen person är 60 cgm af de torkade folia *xanthii*, hvilken gifves 3 ggr om dagen under trenne veckors tid. Barn under 12 år erhålla halfva dosen. Det är onödigt att säga, att jag icke kauteriserar. Alltsedan jag eger detta läkemedel, fruktar jag icke vidare rabies.

För inemot 12 år sedan hade en af mina hundar, hvilken fått rabies, bitit en ko, ett svin, en hund, en katt och en tam trana. Kon, svinet och hunden underkastades behandlingen under 3 veckors tid. Alla tre förblefvo fria från sjukdomen.

Tranan och katten, dem jag lemnat utan behandling, dogo af hydrofobi: den senare på tredje, den förra på elfte dygnet efter bittet.

Under Krimkriget hade samtliga tolf medlemmar af en familj blifvit bitna af en hydrofobisk varg. Sex af dessa personer intogos på min sjukafdelning å sjukhuset Olschauka (guvernementet Podolien, distriktet Balta). Alla dessa förblefvo helbregda, medan de sex andra individerna, som blifvit behandlade medelst *cauterium actuale* och ett dagligt intagande af *cantharides*, *faba Tonco* och *genista tinctoria*, dogo af utbruten rabies emellan tolfte och sextionde dygnet.

Det är nu två år sedan, då 6 stycken mig tillhöriga jagthundar blefvo bitna af en rabies-sjuk hund (hvilken jag lyckades fasttaga och efter tvenne dygn såg aflida med alla kännetecken på rabies). Mina bitna hundar blefvo skilda i två afdelningar: 3 af dem höllos afskiljda och lemnades utan behandling, de dogo efter 14 dagar med alla tydliga tecken på rabies; de 3 andra, som hade sin frihet, men underkastades behandling (30 gm xanthium, fördelade i 3 delar, gåfvos i någon soppa dagligen under 3 månaders tid), tillhöra mig ännu samt hafva aldrig varit sjuka. En af dessa lät mig under en tid förmoda, att min kur hade hos densamme misslyckats: han försvann på 12:te eller 13:de dagen af behandlingen. Man vet, att hundar under början af rabies vanligen lemna husbondens hem. Jag visste icke hvad det blifvit af hunden, då jag efter trenne månader ändtligen återfann honom alldeles frisk hos en krypskytt, ifrån hvilken jag tog den tillbaka. Denna hund är ännu hos mig och är alldeles frisk. Detta faktum bevisar, att 12 dagars behandling kunna vara tillfyllestgörande.

År 1873 kom grefve Malachoski, egare af gods vid Odessa, för att rådfråga mig för sin 8-årige son, som 3 dagar förut hade blifvit biten af en rabies-sjuk hund. Trenne veckors behandling bragte gossen ur fara. För fyra månader sedan åter såg jag gossen, som befinner sig särdeles väl.

Den af en rabies-sjuk hund i Augusti 1874 bitne 7-årige sonen till Sadoski (i Volynien) blef af mig behandlad med xanthium. Gossen har aldrig visat något som helst tecken på hydrofobi.

För att vara kort, väljer jag ytterligare blott ett enda fall ibland mer än hundra andra. Det var under pågående Krimkrig: tvenne hrr Tarnaski (ifrån Savran, distriktet Balta

i Podolien), far och son, kommo till mig; de hade nyss blifvit bitna af en hund, som misstänktes för rabies. Fadren hade ena kinden nästan afsliten, sonen mer än 10 bett på armar och ben. Denna senare omständighet, nemligen att betten voro multipla, hvilken icke är vanlig, lät mig antaga, att hunden icke vore sjuk. Vi hade dock ett medel att härom försäkra oss: deras hund hade nemligen blifvit biten af samma djur som de sjelfva. Jag behöll derföre hunden hos mig och såg honom efter tre dagar få rabies och dö. Först då underkastade jag mina tvenne sjuke *behandlingen med xanthium*. Båda, läkta från sina sår (enkelt förband), befinna sig nu väl.

Dosen af xanthium, då det är fråga om djur, måste naturligtvis vara mycket större. År 1868 blef jag af vår polis-kommissarie Lonkaschesvitsch (i Krivoe-Ozero, Baltadistriktet) uppmanad att lemna honom af mitt pulver, hvilket man i min hemort vanligen kallar »*Dr Grzymala's antirabicum*», för en hjord af 30 nötkreatur, hvilka alla hade blifvit bitna af en rabies-sjuk varg och af hvilka 8 redan hade stupat under alla symptom utaf rabies. De återstående 22 nötkreaturen erhöello dagligen af mig, hvarterda, 96 gram pulveriseradt xanthium tillsammans med kli, under loppet af 4 veckor. Intet af dessa 22 kreatur har blifvit angripet af den sjukdom, som utgör föremålet för detta bref.

M. H. Alla dessa af mig här anförda fall äro positiva och verkliga fakta, dem jag, om så behöfs, kan bilägga med bevis. Jag har icke hemtat dem ur min fantasi under tugandet på fjädren af min skrifpenna, såsom ofta sker hos andra. De tillhöra min egen erfarenhet, och, jag nämner det ännu en gång, jag eger mer än hundra andra fall, dem jag skulle kunna lägga inför Eder, om Ni så önskar». — — — —

Sådant är nu Dr GRZYMALA'S märkvärdiga bref i noggrann öfversättning. Den naiva framställningen om ett läkemedels ofelbarhet emot rabies och om en framgång, som stödjer sig på en statistik af 100-procent lyckade kurer, hvilkas antal uppges öfverstiga mer än 100 särskilda fall hos djur och människor, måste ibland läkekonstens idkare naturligtvis alstra misstroende, sedan de af litteraturen inhemtat, att emot den öfver 2,000 år kända sjukdomen så ofantligt många invärtes medel och kurmetoder blifvit försökta, om hvilka mycket vardt lofvadt och nästan intet hållet.

- Då GRZYMALAS bref om användandet af xanthium emot rabies icke är många månader gammalt, och detta läkemedel, så vidt man vet, väl icke förr varit af annan läkare pröfvadt, så föreligger ingen annan medicinsk erfarenhet än hans, att här återopa. Emellertid varnar V. BUDDE i »Ugeskrift för Läger» (för den 13 Maj 1876) emot att sätta allt för stor tillit till det nya medlet och omtalar, efter TOFOLI, att i en af den berömda milanensiske läkaren SORMANI upprättad förteckning finnas upptagna icke mindre än 338 olika ämnen ur de tre naturrikena, hvilka medel påräknats tillintetgöra rabiesgiftets inverkan på organismen. »Ny Pharmaceutisk Tidende» (för den 14 Juni 1876) skrifver om växtens botaniska förhållanden, yttrar tvifvel om uppfyllandet af allmänhetens förhoppningar på droguens verkan emot rabies, hyser misstroende i allmänhet till sådana medel, som utbasuneras af ryska läkare, enär dessa icke lära räkna så noga med experimenterna, samt nämner, »att på senare tider ha i Ryssland uppstått många medel emot rabies, hvilka, ursprungligen folkmedel och derefter af läkare utskrikna, slutligen ha dött under den stränga kritiken af noggrannt anställda försök». »Hospitals-Tidende» (för den 31 Maj 1876) anser i sin artikel om »Hundegalskaben», att xanthium bör underkastas en pröfning, innan det blir gömdt i den stora farmakologiska skräplådan.

Jag föreställer mig också att, om det än åläge oss läkare att med misstroende emottaga det beröm, som egnades hvarje nytt medel emot rabies, fördomsfrihet ändock bjuder oss att beakta och vid behof försöka ett medel, när en aktad läkare i ett land, der rabies mycket ofta förekommer, vågar förklara, att, efter hans mer än 20-åriga och stora erfarenhet, detta medel, *användt under inkubationsstadiet*, vore alldeles osvikligt att förekomma sjukdomens utbrott, — äfven om vi icke kunna underlåta att tro att uppå osvikligheten voro icke så litet att afpruta. Mottagligheten hos människan för rabies är nemligen, såsom känt, ganska ringa. Flertalet människor, hundbitna under gångbar rabies, har utan någon som helst behandling förblifvit förskonade ifrån sjukdomens utbrott. För öfrigt är diagnosen af rabies hos det sjuka djuret icke sällan vansklig, understundom omöjlig, till och med vid gjordt tillägg af liköppningsföreteelserna. Oro vid inträffadt hundbett har dessutom föranlett en komplikation af behandlingen. Med den sedan mer än 2,000 år iakttagna sjukdomens behandling är man så-

lunda ännu i dag icke på det klara. Blindt misstroende till något obepörfvadt nytt bör förkastas, lika väl som blindt förtröende till detsamma. Experimentum docet.

Hr MADSEN nämner i bref till mig, »att drogen alldeles nyss vore kommen till Köpenhamn, att derstädes vid »Kongl. Landbo Höjskolen» försök göres med densamma på friska djur och menniskor, men att den för närvarande väl icke kunde få användning, enär på senare tid ingen hundsjuka visat sig i Köpenhamn». Vid sådant förhållande torde de danska tidsskrifternas förutsättningar om drogens värde endast hafva värdet af förutsättningar.

Slutligen får jag fästa uppmärksamheten derpå, att den af mig för omkring tre veckor sedan erhållna drogen hade genast vid ankomsten hit en mycket stark, kryddaktig lukt, som numera, sedan drogen legat hela tiden utsatt för fria luftens tillträde, är alldeles försvunnen, och att det således väl är tillbörligt att drogens försändning och förvaring måtte ske endast i lufttäta kärl.

— Hr ANDERSON meddelade följande fall af *organisk förträngning af inre modermunnen*, påkallande operativ åtgärd under förlossningen.

Patienten var omföderska, för 3:dje gången hafvande. De begge föregående förlossningarne hade haft ett lätt, fullkomligt regelmässigt förlopp; puerperium begge gångerna likaså. Den nu ifrågavarande förlossningen inträffade en dag i början af sistlidne Maj; kl. 9 påföljande morgonen erhöill jag besök af patientens läkare, som berättade, att förlossningen denna gången, oaktadt ordentliga värkar, ej märktes framskrida samt att vid undersökning påträffades ett stycke uppe i cervix en ringformig förträngning, tätt bakom hvilken fosterhufvudet under åtskilliga timmar varit stående och af hvilken dess framträngande tycktes hindras. Då jag ej tilltrorde mig att uttala någon bestämd mening rörande anomaliens beskaffenhet utan efter en förutgången undersökning, blef det öfverenskommet att sådan skulle företagas, om förlossningens förlopp syntes i ett eller annat afseende ge anledning till någon oro. På aftonen kl. 10 besöktes jag af nämnde kollega ånyo. Oaktadt värkarne ytterligare tilltagit i styrka och freqvens, stod hufvudet på samma punkt och uppehölls påtagligen af den om-

talade, ringförmiga förträngningen. Temperaturstegring hade nu inställt sig och pulsen var 112—116 i minuten. Vid anställd undersökning fann jag cervix kvar, såsom det tycktes i hela dess längd, men mycket mjuk och uppluckrad, så att två finger utan svårighet kunde införas i densamma. Åtminstone ett tum ofvanför modernmunnen påträffades den nämnda förträngningen, som utgjordes af en membranös, elastisk ring, i hvars öppning ett litet segment af hufvudet eller rättare en liten hufvudsvulst sköt in. Värkarne voro starka och nu förenade med krystningar, hvarvid ringen af det påträngande hufvudet starkt spändes och blef mera framträdande, men utan att märkbart vidgas. Mellan värkarne kunde ett finger föras upp igenom ringen och jag öfvertygade mig härvid, att stenosen hade sitt säte just i orificium internum. Ringen var ganska tunn, i synnerhet mot dess fria, inre rand; mot den yttre, fastvexta randen tilltog den något i tjocklek. Der ringen mest framträdde, var afståndet mellan dess inre och yttre rand åtminstone 3"; midtemot, i högra sidan, var den på ett ställe nästan afbruten och ersatt af en broskaktig förhårdnad, närmast hvilken ringen var något tjockare och styfvare och något mindre framspringande.

Det var nu uppenbart, att här var fråga om en organisk förträngning; något tecken till kramp var ej att finna. Värkarne hade en fullt normal typ, voro drifvande och aflöstes af alldeles värfria intervaller; ingen hyperestesi, ingen allmän agitation och oro förefunnos. Det syntes äfven klart, att patientens tillstånd icke rättfärdigade någon längre fortsatt expectation. Ett ögonblick tänkte jag på att använda presssvamp eller laminariastift; men utom det att requisita ej voro omedelbart till hands, syntes vid patientens närvarande tillstånd denna användning förenad med allvarsamma olägenheter, särskildt äfven derföre att den icke kunde antagas så hastigt åstadkomma den nödiga utvidgningen som omständigheterna erfordrade. Återstod alltså incision. Med boutonnerad bistouri genomskars ringen i venster sida eller midtemot den ärrlika förhårdnaden, dels emedan inskränning här var lättast och minst vådlig, då den inskränkte sig till den tunna, framspringande membranen utan att drabba cervikalväggen, och dels äfven borde vara verksammare, eftersom ringen här mest sköt in i kanalen och således mest bidrog att inskränka dess lumen. Smärtor och blödning vid incisionen voro obetydliga. Emellertid

oaktadt värkarne fortforo med oförminskad styrka, trängde hufvudet knappast längre ner och vid undersökning under värkarne syntes det mig nödvändigt att äfven genomskära den tjockare delen af ringen, i närheten af det fasta ärrret. Detta skedde och omedelbart derefter trädde hufvudet under ett par värkar ner i cervix och stod med ett segment i yttre modernmunnen, hvarefter förlossningen hastigt och lyckligen afslutades. På tredje dagen derefter bemärktes någon ömhet öfver högra hörnet af lifmodren jemte feber, hvartill följande dag kom betydlig meteoristisk uppdrifning af buken. Men efter afgången af ett blodkoagulum och erhållen afföring gestaltade sig barnsängen fullt normalt.

Jag tillåter mig att beledsaga detta fall med några få anmärkningar. Då det vid förlossningar talas om blodig dilatation af nedre uterinsegmentet, är, såsom bekant, nästan utan undantag endast fråga om yttre modernmunnen och vaginalportionen. Operationen är, såsom vi veta, just icke ofta indicerad, men kan bli nödvändig i vissa fall af abnorm oestergiflighet såsom i synnerhet vid utbredd ärrbildning eller cancerös induration och någon gång i de mycket sällsynta fallen af atresi af yttre modernmunnen. Något oftare torde den förekomma vid i öfrigt normal beskaffenhet af texturen, om qvinnans tillstånd är så lifsfarligt, att omedelbar extraktion af fostret är indicerad, men modernmunnen ännu ej hunnit tillräckligt utvidgas för förlossningens afslutande medelst vändning eller tång. Inskränker sig denna incision till vaginalportionen kan den visserligen icke betraktas som en ingripande operation.

Den förträngning åter, som under förlossningen eller efterbördsperioden observeras i inre modernmunnen, betingas af stark, krampaktig sammandragning och utöfvar sitt menliga inflytande vid vändningar, extraktioner (t. ex. genom att omsnöra fostrets hals), placentaroperationer o. s. v. I dessa fall har man, som bekant, icke föreslagit att söka häfva förträngningen medelst incision, som här skulle utgöra ett lifsfarligt ingrepp, utan har man att inskränka sig till hastigt inledd kloroformnarkos, subkutana morfininjektioner, opii- eller kloroformlavemanger o. d.

Organisk förträngning, inskränkt till inre modernmunnen och utgörande ett förlossningshinder af svårare art, är att anse såsom en mycket sällsynt företeelse. Sjelf har jag förut icke varit i tillfälle att observera något fall af detta slag. Påfallande var ock, att förträngningen uppträdde under ofvanbe-

skrifna form, något liknande en cirkulär hymen. Vål är det icke så alldeles sällsynt, att i gynekologiska fall, efter användning af pressvamp eller laminaria och innan ännu fullständig dilatation åstadkommits, finna os internum markeradt af en mer eller mindre starkt framspringande ring. Jag erinrar mig några sådana fall, der det varit en verklig svårighet att utdraga laminariastiftet och der detta företett å det ställe, som svarat mot inre modernmunnen, en djup, cirkulär intryckning något nedanom spetsen, som befunnit sig ofvanför modernmunnen och varit knopplikt ansväld.

Att i detta fall den cirkumskriberade förhärdsnaden utgjordes af ett ärr, är väl otvifvelaktigt; och det är sannolikt, att närvaron af detta ärr har, vid fosterhufvudets påträngande och vid den uppluckring som för öfrigt fanns i cervix, vållat att modernmunnen bildade en så ovanligt framspringande ring, som här var fallet.

Huru ärrbildningen uppkommit, hade ej kunnat utrönas; begge förutgångna förlossningarne hade varit normala och puererala rubbningar ej heller iakttagits.

Hr NETZEL frågade om patienten möjligen före hafvandeskapet hade undergått någon behandling för uterinlidande, der vid kauterier blifvit införda i cervikalkanalen. Hr N. hade visserligen icke vid förlossningstillfälle observerat någon stenosis, som kunnat bero på en dylik behandling, men i sin gynekologiska praktik hade han rätt ofta haft tillfälle att iakttaga ganska betydliga förträngningar i cervikalkanalen, framkallade genom föregående kauterisationer, och ansåg icke osannolikt, att sådana någon gång äfven borde kunna blifva till hinder vid förlossning. I allmänhet torde de dock gifva anledning till sterilitet. Ofta uppkomma sådana förträngningar efter de redan några år i Sverige så allmänt begagnade zink-alunstängerna, hvilkas bruk Hr N. derföre ansåg lämpligen böra i hög grad inskränkas; i synnerhet skulle det vara särdeles önskvärdt att icke, såsom nu sker, barnmorskor ansåge sig berättigade att i vidsträckt skala göra bruk af detta ganska kraftiga brännmedel.

Hr ANDERSON. Med anledning af den förfrågan, huruvida patienten varit behandlad för någon cervikalkatarr, upplyste Hr A., att patienten visserligen blifvit af samme läkare skött för en så beskaffad åkomma, men att denna visat sig så lin-

drig, att behandlingen inskränkt sig till införande ett par gånger af lapis mitigat. i nedre delen af cervix, hvarförutom redan vid behandlingens början iaktogs det omnämnda broskaktiga ärrer, hvilket sträckte sig längs hela cervikalportionen, som dessutom hade flere ärriga indragningar. Att en så lindrig behandling, som den uppgifna, haft något inflytande på ärrbildningens uppkomst synes otroligt.

Hr MALMSTEN instämde i Hr NETZELS yttrande och anförde ur sin egen erfarenhet flera fall, i hvilka han sett missbruket af starka kauterier vid behandlingen af cervikalkatarr.

Hr LAMM ansåg, att understundom dystoki orsakar en så våldsam slitning och den hastiga förlossningen en så våldsam utspänning af cervix, att uppkomsten af den brid, som omförfäles i Hr ANDERSONS fall, härigenom kunde noggsamt förklaras; instämde i ogillandet af det numera förekommande, alltför flitiga användandet af zinkalunstänger; erinrade om att på 1850-talet missbruk skedde medelst bränning med stänger af kaustikt kali och kaustik kalk d. v. s. af pasta viennensis, ehuru naturligtvis sådana stänger fingo endast få sekunder qvarligga i lifmoderhalsen, men ändock tillräckligt länge, att mer eller mindre djupt föröda slemhinnan till större eller mindre utsträckning och sålunda orsaka striktur; samt tillrådde, att de för närvarande i bruk varande zinkalunstängerna — de der bestodo af lika vigtsdelar sulphas zincicus och alumen crudum, hvilka adstringentia, enär stängerna måste genom smältning beredas, blefvo, till följd deraf att en del af krystallvattnet under smältning bortjagas, styptiska — snarare borde genom lämplig förändring mitigeras i och för användning vid lindrigare fall af cervikalkatarr eller der slik behandling behöfde under längre tid fortsättas.

— Sällskapet beslöt fira sin årshögtid den andra Tisdagen i nästkommande Oktober månad med anledning af Ordförandens yttrade önskan att öfvervara den internationella kongressen i helsovård i Bruxelles d. å.

Den 29 Augusti.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — HAYEM: Blodkropparnas antal i olika sjukdomar.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 13 till och med Lördagen den 19 Aug. 1875.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	13.	Conjunctivitis	13.	Hepatitis.....	1.
Diphtheria	1.	Otitis	1.	Icterus.....	2.
Cholera	1.	Ang. tons. & faucium	14.	Nephritis	1
Diarrhoea	77.	Pyæmia	1.	Metritis	2.
Febris intermittens ..	21.	Laryngo-tracheitis ..	1.	Rheumatismus acutus	8.
Varicellæ	2.	Bronch. Cat. Bronch.	76.	Erysipelas.....	5.
Scarlatina	3.	Bronchitis capillaris.	1.	Urticaria	1.
Morbilli	1.	Pneumonia	12.	Furunculus	1.
Delirium tremens	12.	Pleuritis	2.	Chancre	15.
Syphilis	18.	Febris gastr. simpl.	16.		
Gonorrhoea	18.	Gastritis. Enteritis.	19.		Summa 370.
Tetanus. Trismus	1.	Colitis	8.		
Neuralgia	1.	Peritonitis	1.		

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 20 till och med Lördagen den 26 Aug. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	8.	Gonorrhoea	19.	Gastritis. Enteritis .	41.
Diphtheria	1.	Meningitis cerebialis	1.	Icterus	2.
Influenza	2.	Neuralgia	3.	Nephritis	6.
Pertussis	2.	Conjunctivitis ..	9.	Rheumatismus acutus	8.
Cholera	3.	Otitis	6.	Erysipelas	3.
Diarrhoea.....	112.	Ang. tons. & faucium	18.	Erythema nodosum..	1.
Febris intermittens ..	21.	Laryngo-tracheitis ..	6.	Urticaria	2.
Scarlatina	6.	Bronch. Cat. bronch.	70.	Eclampsia	1.
Morbilli	1.	Bronchitis capillaris.	1.	Chancre	13.
Delirium tremens	10.	Pneumonia	14.	Cystitis	1.
Intoxicatio ex acidis..	1.	Pleuritis	3.		
Syphilis	21.	Febris gastr. simpl....	13.		Summa 429.

— Gåfva till biblioteket:

Generalpoststyrelsens den 20 December 1875 i underdånighet afgifna berättelse om Postverkets förvaltning under år 1874. Stockholm 1876. Gåfva.

— Hr LAMM refererade ur Comptes rendus för detta år en uppsats af HAYEM om de röda blodkropparnes antal vid olika sjukdomar. Referatet skulle ingå i Tidskriften.

Den 5 September.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Anemie perniciose progressive. —
Fall af pares efter tyfoidfeber.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 27 Aug. till och med Lördagen den 2 Sept. 1876.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	10.	Otitis	4.	Icterus	2.
Diphtheria	2.	Ang. tons. & faucium	11.	Nephritis	5.
Pertussis	6.	Pyæmia	1.	Rheumatismus acutus	6.
Dysenteria	1.	Laryngo-tracheitis	3.	Erysipelas	6.
Diarrhoea	103.	Bronchitis	54.	Erythema nodosum	1.
Febris intermittens ..	19.	Bronchitis capillaris	1.	Urticaria	3.
Scarlatina	10.	Pneumonia	13.	Furunculæ	2.
Delirium tremens ..	14.	Pleuritis	2.	Trichinosis	1.
Syphilis	23.	Febris gastr. simplex	16.	Chancere	17.
Gonorrhoea	21.	Gastritis. Enteritis.	43.		
Apoplexia cerebri ..	2.	Colitis	7.		Summa 413.
Conjunctivitis	3.	Peritonitis	1.		

— Gåfvor till *biblioteket*:

Embetsberättelse för år 1875 af Dr C. G. GRÄHS. Stockholm 1876. Gåfva af förf.

Traité pratique des maladies du larynx précédé d'un traité complet de laryngoscopie par C. FAUVEL. Paris 1876. Gåfva af förf.

Katalog öfver Kongl. Veterinär-Institutets boksamling. Suppl. I. 1865—75 Stockholm 1876. Gåfva af Kongl. Veterinär-institutet.

— Ordföranden hälsade å Sällskapets vägnar Dr J. RU-
NEBERG från Helsingfors.

— Hr MALMSTEN meddelade en öfversigt af litteraturen angående den perniciose progressiva anemien. Revyen skulle ingå i Tidskriften.

I diskussionen om detta ämne deltog Hrr KJELLBERG och MALMSTEN.

— Hr KJELLBERG meddelade följande sjukdomshistoria:

Sofia Wilh. E:n, 13 år, från Stockholm, intogs på Barnsjukhuset den 1 Febr. 1876. Hennes fostermoder berättade att pat. sedan mer än ett halft år slitit mycket ondt och lidit brist på allt, mat, kläder och husrum, men det oaktadt varit frisk tills vid jultiden 1875 då hon blef hängsjuk och feberaktig, hvilket dock ej hindrade, att hon användes till temligen

hårt arbete. Ungefär en vecka före inkomsten till sjukhuset voro dock krafterna så medtagna att pat. måste ligga till sängs. Under första tiden af sjukdomen lär hon haft diarré, samt en och annan gång näsblödning. Vid inkomsten till sjukhuset voro patientens krafter ytterst nedsatta, utseendet blekt, till och med cyanotiskt, blicken slö, intelligensen visserligen fri men uppfattningen långsam och slapp, hörseln betydligt minskad; öfriga sinnesorgan utan anmärkning. Hon var afmagrad, jämrade sig öfver värk i extremiteterna äfvensom i bröstet. Perkussionstonen öfver lungorna normal, respirationsljudet mycket svagt men vesikulärt, blandadt med ett och annat rassel. Hjärtljuden rena, men svaga. Buken uppdrifven, något ömmande öfver coecaltrakten. Ingen matlust, ingen afföring de sista dagarna. Händer och fötter kyliga. Temperaturen in ano visade $+ 39^{\circ}$ C. Diagnosen ställdes på en tyfoidfeber. Under användning af stimulantia, tonica äfvensom sedativa samt lämplig diet gick sjukdomen till förbättring ehuru långsam, då hon den 27 Februari insjuknade i messling. Denna var af lindrig art, men den nedsatte dock de endast föga återkomna krafterna, så att pat. först i slutet af Mars kunde tillåtas att lemna sängen. Det visade sig nu, att då hon skulle försöka gå hon alls inte kunde beherrska sina rörelser, hon kunde visserligen stå temligen upprätt med stöd under armarna om hon än vacklade på benen, men hon kunde ej gå, utan måste hafva stöd för att kunna litet förflytta sig i rummet. Så fortfor tillståndet under hela April månad att vara nästan oförändradt. I början af Maj kunde hon gå några steg ensam men dock vacklande som förut. Emellertid insjuknade hon den 11 Maj i skarlakansfeber. Denna hade ett normalt förlopp och behandlingen var egentligen ingen; endast under konvalescensen fick pat. några dagar jodkalium; detta med afseende å den förutvarande betydliga svagheten, ja paresen i de nedre extremiteterna och med tanke på att denna möjligen kunde vara beroende på en under tyfoidfebern tillkommen spinalmeningit. Då emellertid pat. den 14 Juni, tillfrisknad från skarlakansfebern, tilläts att kläda sig för att stiga upp, gick hon till min och andras förvåning med nästan samma säkerhet af och an i rummet, som hvarje annan frisk person. Efter att hafva varit uppe omkring en vecka fick hon visserligen en lindrig njurinflammation, som ånyo band henne en tid vid sängen och qvarhöll henne vid sjukhuset, men frisk äfven från

sistnämnde åkomma utskrefs hon vid fullständig helsa från sjukhuset den 29 Juli.

Hr KJELLBERG hade meddelat fallet emedan, såsom af sjukdomshistorien framgick, den tillstötta skarlakansfebern tycktes hafva haft ett tydligt välgörande inflytande på den under typhoidfebern uppkomna paresen i de nedre extremiteterna, ty att tillskrifva den ringa qvantitet jodkalium, som pat. fått, något egentligt inflytande derpå ville K. icke, äfven om, såsom K. framkastat, paresen möjligen berott på en typhoidfebern komplicerande spinalmeningit, något som för öfrigt vore omöjligt att afgöra.

Den 12 September.

Constitutio epidemica. — Svenska Läkaresällskapets pris. — Fall af trichinosis.
— Fall af chloroform-död.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 3 Sept. till och med Lördagen den 9 Sept. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	16.	Apoplexia cerebri	1.	Icterus	4.
Diphtheria	2.	Neuralgia	3.	Nephritis	4.
Angina membranacea	1.	Conjunctivitis	6.	Rheumatismus acutus	12.
Pertussis	2.	Otitis	1.	Erysipelas	3.
Dysenteria	2.	Ang. tons. & faucium	17.	Urticaria	1.
Diarrhoea	81.	Laryngo-tracheitis	3.	Zona	3.
Febris intermittens	14.	Bronchitis	59.	Furunculus	3.
Varicellæ	2.	Bronchitis capillaris	2.	Thrombos cerebr.	1.
Scarlatina	7.	Pneumonia	22.	Chaneri	16.
Delirium tremens ...	14.	Pleuritis	2.		
Syphilis	33.	Febris gastr. simplex	12.	Summa	387.
Gonorrhœa	8.	Gastritis. Enteritis	23.		
Meningitis cerebialis	2.	Colitis	5.		

— Ordföranden hälsade å Sällskapets vägnar Doktorerna E. R. BRUNSTEDT fr. Warberg, C. H. NERÉN fr. Skenninge och C. WETTERGREN fr. Arboga.

— Sällskapet gillade nämndens förslag, att för nästkommande arbetsår såsom Svenska Läkaresällskapets pris utsätta 1,000 kronor jemte halfsekelmedaljen i silfver till fri täflan.

— Sällskapet beslöt att utsätta valen af ordförande, revisorer och nämnd för följande arbetsår till nästa sammankomst, den 19 dennes.

— Sekreteraren erhöill, af nämnden förordad tjänstledighet under sammankomsterna den 19 och 26 dennes. Hr FOGMAR skulle förestå sekreterarens befattning under samma tid.

— Hr WARFVINGE meddelade följande sjukdomsfall från sjukhuset vid Wollmar Yxkullsgatan:

Anna Andersson, ogift tvätterska, 31 år, från Nya Kungsholmsbrogatan 24, intogs å sjukhuset vid Wollmar Yxkullsgatan d. 1 Aug. 1876.

Pat., som, efter de sparsamma upplysningar, som kunnat erhållas, under senare tiden hufvudsakligen lefvat af kallmat, hvaribland antagligen ej obetydligt spicket fläsk, har ej klagat öfver något ondt före d. 14 sistl. Juli, då hon intogs och förlöstes å Allmänna Barnbördshuset. Med under de följande dagarne normalt förlöpande puerperium företedde pat. vid å Barnbördshuset enligt af amanuensen derefter meddelade upplysningar d. 20 Juli verkställd undersökning ingenting annat abnormt än något retarderad involution af uterus samt något illaluktande brunfärgadt afslag. Följande dag fick hon på morgonen en stark frosskakning med efterföljande lindrig feber och stark respirationsfrekvens (30 i minuten); ingen ömhet i buken förefanns. Under de 2:ne följande dagarne intet abnormt utom en lindrig temperaturstegring (37° — $38,4^{\circ}$), särskildt finnes anmärkt, att afslaget nu ej var illaluktande. Den 24 på f. m. instälde sig åter stark frosskakning med efterföljande stark feber ($40,8^{\circ}$). De följande dagarne lindrig feber (38° — 39°), hvilken sedermera under hela hennes vistelse å Barnbördshuset fortfor. Den 27 började pat. klaga öfver häftiga smärtor kring venstra armbågsleden, utan att några förändringar derstädes kunde iakttagas; smärtorna voro ihållande, men stegrades betydligt vid försök att röra armen. Den 29 klagade hon öfver dylika smärtor i öfre delen af högra öfverarmen, hvilken var betydligt ansväld, röd och ömmande för tryck; svullnad och rodnad ökade sig under de följande dagarne och spred sig såväl nedåt armen som uppåt axeln. Inga sjukliga förändringar inom genitalorganerna förefunnos vid då anställd undersökning.

Vid inkomsten till sjukhuset vid Wolmar Yxkullsgatan d. 1 Augusti var tillståndet följande: Pat. klagar öfver svår ihållande värk i högra axeln, som betydligt stegras då man försöker röra armen. Vid inspektion märkes tydlig ehuru ej serdeles stor ansvällning, temligen noga motsvarande gränserna

för musculus deltoideus, huden häröfver något röd; partiet kännas hårdt, ömmar mycket för tryck. Kring venstra armbågsleden qvarstå någon verk, ömhet och stelhet, utan att något abnormt eljest der kan upptäckas. Hvarken bröstets eller bukens organer förtedde någonting abnormt, särskildt gaf undersökningen af genitalorganerna vid handen, att uterus var fullständigt involverad och att såväl den som dess annexer befunno sig i fullkomligt normalt skick. Urinen höll något albumin. Temperaturen var lindrigt stegrad, $38,6^{\circ}$ på e. m. Under de 2 följande dagarne lindrig feber; d. 4 Augusti steg temperaturen efter föregående frossbrytning till $40,4^{\circ}$ på f. m.; följande dags morgon nästan feberfri fick pat. på f. m. frossskakning och på middagen en temp. på $40,6^{\circ}$. Efter full dosis kinasalt lindring, under 2 följande dagar steg febern till d. 8 Aug. ($39,4^{\circ}$), höll sig på måttlig höjd den 9 och 10; den 11 steg temperaturen, efter att på morgonen ha nedgått till $37,2^{\circ}$ och efter på f. m. inträdd frossbrytning, till $40,6^{\circ}$ på aftonen. Der- efter och intill döden febern kontinuerlig, temperaturen i allmänhet hållande sig mellan 39° — 40° , stundom på morgnarne sänkande sig några tiondedelar af en grad under 39° och lika ofta stigande några tiondedelar öfver 40° på aftnarne, i allmänhet med remission på omkr. 1° på morgnarne.

Någon aptit fanns till en början, men omkring d. 12 försvann den alldeles, tungan blef torr. Öppningen var hela tiden ordentlig eller något sparsam och från bukens organer och urogenitalorganerna fanns intet att anmärka, mer än en under hela tiden förhandenvarande ringa ägghvitehalt hos urinen.

Den nämnda värken och svullnaden å högra axeln minskades småningom och voro 14 dagar efter pat:s inkomst i det närmaste försvunna, hvilket äfven var händelsen med den några dagar efter inkomsten åter stegrade värken kring venstra armbågen. — Under hela tiden saknades hvarje spår af exan- tem. — Fullkomligt redig större delen af tiden, blef pat. omkring den 20 stupid och försjönk småningom i soporöst tillstånd, emellanåt afbrutet af mussiterande delirium. Aflid d. 27 Aug. kl. $\frac{1}{2}$ 11 f. m.

Obduktion den 28 Augusti, 24 timmar efter döden:

Hufvudet: Blodet i sinus ven. tunnflytande; I subarachnoidealrummen någon utgjutning af klart serum; hjernmassan af normal konsistens och blodhalt; i hvardera sidoventrikeln

vid pass en matsked klart serum. I hjertsäcken förefunnos några matskedar klart serum; hjertat af normal storlek, dess valvler och mynningar friska, innehållet utgöres dels af mörkt tunnflytande blod, dels af några smärre geléartade coagula; hjertmuskulaturen är blek, men visar vid mikroskopisk undersökning ingenting abnormt. Å båda lungorna finnas några spridda adherenser af äldre datum mellan pleurabladen; båda lungorna äro i sina bakre partier hypostatiskt blodöfverfyllda, föga lufthaltiga och i öfre delarne ödematösa. — Mjeltlen är ungefär $\frac{1}{2}$ gång större än normalt, parenkymet temligen löst och af mörkt färg. Lefvern företer inga abnorma förändringar. Mag- och tarmslemhinnan erbjuda ingenting abnormt, ej ett spår af ulceration eller ens ansvällning af tarmslemhinnans solitära körtlar eller Peyerska plaques; mesenterialkörtlarne delvis något litet ansvälda, men utan märgig infiltration. Njurarne af vanlig storlek och konsistens, snittytan i kanten lindrigt uppsvällande med någon missfärgning och grumling af kortikalsubstansen. Uterus är fullständigt involverad och dess slemhinna tyckes fullkomligt regenererad, och i öfrigt kan hvarken i lifmodern eller dess annexer det ringaste spår af sjukliga förändringar upptäckas.

Vid derefter företagen undersökning af högra musculus deltoideus befinnes denna af normalt utseende med undantag af dess mellersta parti, som är missfärgadt, grumligt mörkrödt och under mikroskopet visar muskelträdarne grumligt ogenomskinliga och sönderfallande på tvären i skifvor; dessutom ses i hvarje preparat af $\frac{1}{2}$ kvadrattums storlek *trikiner* till ett antal af 2, 3, 4, stundom 5, fullständigt inkapslade, med kapslarne för det mesta i ändarne afrundade och försedda med en mindre kornig aflagring. I samma antal och af samma utseende förefinnas trikiner i hvarje preparat från öfriga delar af musculus deltoideus. Samma är förhållandet med alla öfriga undersökta muskler med undantag af tungan: så med larynx muskler, bröst- och interkostalmusklerne, bukmusklerne, öfre och nedre extremiteternas muskler, diaphragma, ingenstädes trikinerna talrikare, men heller ej någorstädes sparsammare än som nämndes, i intet preparat mindre än tre. Å intet annat ställe upptäcktes en dylik förändring af muskelväfnaden, som för midtelpartiet af musc. deltoideus egde rum.

W. tillade: Då pat. inkom till sjukhuset, ansågos affektionerna åt skulderledstrakten och armbågen, äfvensom den

oregelbundet intermittenta febern vara symptom af puerperal septichæmi, men då efter halfannan vecka nämnda lokalaffektioner voro i det närmaste försvunna och inga andra uppträdde, men det oaktadt febern fortfor och nu blef kontinuerlig med måttliga morgonremissioner, tungan nu blef torr och sedermera stupor inställde sig, öfvergående i sopor, antog tillståndet karakteren af tyfoidfeber; roseolaexantem saknades dock alltjemt, äfvensom hosta och oordningar från buken, och symptomen från hjernan tillstötte först mot slutet. Vid obduktionen funnos förändringar tydande på blodinfektion: tunnflytande blod, ansvälld och lös mjelte, hypostas i lungorna, parenkymatös nephritis, förändringar sådana man finner dem vid t. ex. fläckfeber, som dock med bestämdhet af bl. a. förloppet uteslutes; deremot saknades alldeles de för tyfoidfeber karakteristiska förändringarne i tarinkanalens slemhinna och mesenterialkörtlarne. Akut miliartuberkulos skulle man kunnat tänka på under lifvet, men intet spår deraf förefanns vid obduktionen. Den anmärkta njuraffektionen var för obetydlig för att i någon väsentlig mån hafva bidragit till framkallande af de nämnda symptomen och den dödliga utgången. Att pat. skulle afidit af puerperalfeber, som räckt ej mindre än 38 dagar utan att några anmärkningsvärda lokala affektioner uppträdt, synes något svårt att antaga; temperaturkurvans beskaffenhet talar visserligen ej deremot. De under lifvet anade och vid obduktionen funna trikinerna voro visserligen ej talrika i hvarje preparat, men deras öfver allt lika jemna utbredning gör, att deras totalmängd ej blir så ringa: då af ett gram kött bli omkring 15 preparat af förutnämnda storlek och på hvarje preparat i medeltal funnos omkring 3 trikiner, blir antalet sådana på ett gram muskelväfnad 45. De reumatoida smärtorna i vissa muskler, hårdheten och ömheten för tryck och rörelse, sedermera efterträdade af ett tyfoidartadt tillstånd, tala för trikinos. Diarré och hudödem funnos väl ej, men dessa symptom, isynnerhet det förra, saknas ej sällan i trikinos; de oregelbundna, upprepade frossanfallen tillhöra denna sjukdom, äfvensom en temperaturkurva sådan som den här meddelade; likaledes höra de här funna tecknen på bloddissolution till de liköppningsfenomen, som man finner anmärkta vid obduktioner af i trikinos afidna. Blott trikinernas fåtalighet gör det svårt att i det förevarande fallet med säkerhet antaga den såsom

dödsorsak; dödligt förlöpande fall med sparsam trikininfektion finnas dock i litteraturen upptecknade.

Hr KEY: Hr K. yttrade att man borde vara Hr WARFVINGE tacksam för meddelandet af ett fall, i hvilket trikiner möjligen vore dödsorsaken, ehuru framför allt det ringa antal hvari de förekommo, gäfvé anledning till tvifvel. Högst egendomligt vore att, då, såsom fläskundersökningarna visat, trikiner hos våra svin så ytterst ofta förekomma, likväl trikininfektion hos människor är så sällsynt. De få fall som förut blifvit bekantgjorda, vore tillfälliga fynd på anatomisalarna och dödsorsaken hade i dem varit en helt annan än trikinosen. Hr K. hade sig dock bekant, att i en familj i Sverige trikinos förekommit och blifvit under sitt förlopp diagnostiserad hos flere medlemmar af familjen, hvilka dock, så vidt Hr K. hade sig bekant, alla tillfrisknat. Det af Hr WARFVINGE meddelade fallet vore egnadt att på nytt fästa läkarnes uppmärksamhet på denna sjukdom, hvilken antagligen oftare förekom än han diagnostiserades.

Hr BRUZELIUS hade för 3 år sedan sett två sjukdomsfall här i Stockholm, som med största sannolikhet kunde betraktas såsom beroende på trikiner, om ock en fullt säker diagnos der ej kunnat ställas. Två systrar, sömmerskor, insjuknade med stelhet, ömhet och smärtor i musklerna samt betydligt ödem i ögonlocken och ansigtet. Trichinosis misstänktes och på efterfrågan erhöles den upplysning, att båda systrarna några dagar förut förtärt ett stycke fläskkorf, hvarefter de känt sig illamående. Af fläskkorfven fans dock ej något kvar för undersökning. Båda patienterna tillfrisknade efter en veckas tid. Diagnosen var väl i dessa båda fall ej fullt säker, men Hr B. hade redan för 7—8 år sedan fått kännedom om flera sjukdomsfall inom en och samma familj uti landsorten i Sverige, der symptomen varit så karakteristiska, att Hr B., som i bref konsulterats, kunde endast på beskrifningen ställa diagnos på trichinosis, hvilken sedan till fullo bekräftats genom upptäckandet af trikiner i det svinkött, hvaraf patienterna straxt före insjuknandet förtärt. Ett par af dessa sjukdomsfall hade varit mycket svåra, men alla hade dock slutligen öfvergått till helsa, ehuru flera af patienterna länge derefter försporde olägenheter af sjukdomen genom stelhet och styfhet i musklerna vid rörelser. Fallens publicerande hade ej medgifvits, men Hr B.

hade strax vid tillfället meddelat sig med Hr KEY om dem. Uti dessa fall hade Hr B. ledts till diagnosen hufvudsakligen genom ödemet i ögonlocken och i ansigtet samt ömheten, stelheten och smärtorna i musklerna.

B. framhöll såsom anmärkningsvärdt uti det af WARFVINGE nu meddelade fallet att ej något ödem i ögonlocket eller ansigtet funnits, hvilket symptom kan anses både såsom ett af de mest karakteristiska och mest konstanta vid trichinosis.

Hr KEY betonade att för bedömandet af det af Hr WARFVINGE meddelade fallet, det vore af vikt att noggrant undersöka den grad af utveckling som inkapslingen uppnått och jemföra denna med den korta tid som sjukdomen varat.

Hr ROSSANDER frågade om någon mikroskopisk undersökning af blodet på cockobakterier blifvit verkställd, och då Hr WARFVINGE besvarat denna fråga med nej, anmärkte Hr R., att det af Hr W. sjelf uppställda ena alternativet, eller det, att en kronisk septikemi här skulle kunna varit dödsorsaken, dock ej vore absolut förkasteligt. Dödsfall af protraherad sepsis vore visserligen ganska sällsynta, men de förekommo dock, ej minst efter förlossningar, och af sjukdomshistorien framginge, att puerperiet i detta fall dock ej varit fullt rent. Härtill komme, att trikinerna dock ej förekommit i mycket stor mängd samt i ett utvecklingsskede, der de, enligt hvad i allmänhet antagas, äro relativt oskadliga.

— Hr ROSSANDER meddelade följande fall af kloroformdöd.

Hustru Kajsa Stina Wickman från Norrland, 48 år gammal, intogs å lasarettet den 7:de Juli d. å. för att undergå operation för struma. Hon har alltid haft god helse. Tumören är säkerligen flera år gammal, ty då hon för 2 år sedan fick anledning att nogare iakttaga densamma, hade den redan en rätt betydlig storlek. Efter denna tid har den vuxit ganska hastigt, besvärar respirationen och har, efter ansträngningar, framkallat verkliga qväfningsanfall. Hon vill, till hvad pris som helst, bli derifrån befriad.

Status præsens. Tumören är belägen på högra sidan af halsen; räcker från underkäksvinkeln ned under clavicula, utåt öfverskjuter den med en hel tum bakre randen af sterno-cleido-mastoideus, som går ofvanpå tumören; inåt täcker den till en del trachea och nedre randen af larynx, hvilka äro skjutna öfver åt venstra sidan. Tumören är öfverallt jemn, fast, elastisk,

nästan fluktuerande. Redan några dagar före intagningen hade hon visat sig på lasarettets mottagningssal. Diagnosen ställdes först på en struma cysticum, och för att bekräfta den, gjordes punktion med sonde exploratrice, ganska djupt in i tumören. Härvid utkom dock endast blod. Med anledning häraf antogs det såsom sannolikt, att tumören ändå var relativt fast eller åtminstone en prolifererande cysta. Derför beslöts ock att operera på det sätt, att först med en incision blotta tumören, derefter göra ett insnitt i densamma och försöka évidement, i nödfall extirpation. Operationen företogs den 10 Juli. Med anledning af den temligen betydliga åtgärd, som var tillämnad, gafs kloroform, hvars bruk på intet sätt syntes kontraindicerad. En af assistenterna administrerade kloroformen och det ganska försiktigt, så försiktigt till och med, att jag ett ögonblick var nära att bedja honom gifva litet mera på en gång. hvilket jag dock ej gjorde — lyckligtvis. Före operationens början såg jag intet oroande tecken, sedan hon somnat lugnt och på vanligt sätt, började jag min operation och det på vanligt sätt, genom incision af huden och dissektion af betäckningarne. Sedan jag blottat tumörens kapsel, märkte jag, att patienten andades oregelmässigt. Kloroformapparaten aflägsnades och den hårdt sammanknipna munnen öppnades, tungan framdrogs. Patienten gjorde ännu några ytliga inspirationer, men så var det slut. Artificiel respiration var redan inledd medelst pumpning med armarna och tryck på buken; en stark induktionsapparat sattes omedelbart i gång, men allt förgäfves. Upplifningsförsöken fortsattes energiskt och med ombyte af de arbetande under $\frac{3}{4}$ timme, men patienten var och blef död. En efteråt gjord incision i tumören visade, att den utgjordes af en cysta, med jemförelsevis små proliferationer. I en sådan hade dock antagligen sondspetsen vid den första undersökningen fastnat. Innehållet var kaffebrunt. Jag föreskref naturligtvis, att hon skulle obduceras, men detta blef ej verkställt; slägingarne lära deremot satt ett oöfvervinneligt motstånd.

Fallet är således inkomplett, men jag har ändock velat meddela det, sådant det är. En bekant sak är äfven, att obduktionsföreteelserna vid dylika olyckliga fall merändels äro negativa och ge ingen upplysning om, hvarför kloroformen just i dessa fall verkat förgörande. Med alldeles samma kloroform hade opererats ej allenast dagarne förut, flera å rad, utan äfven samma dag, utan anmärkt olägenhet. Att patienten ej hade

något betydligare hjertfel, är säkert, och i öfrigt fanns intet, som gaf anledning befara någon olycka. Detta är det första fall af kloroformdöd, som jag sjelf sett under en mera än 20-årig kirurgisk verksamhet, och med ett mycket vidsträckt användande af kloroform. Detta fall är så mycket ledsammare, som det är ganska sannolikt, att om diagnosen blifvit riktigt gjord, ett mindre betydande operationsförfarande troligen blifvit försökt och kanske ledt till målet, nemligen punktion och jodinjektion. För detta hade kloroformisering ej ifrågakommit. Jag hade försökt, att, så vidt möjligt var, skydda mig för ett misstag, att jag icke helt och hållet lyckades framgå af det anförda; men det tillkommer en klinisk lärare att ej fördölja sina missgrepp, äfven om de vore värre än så.

Den 19 September.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Val af ordförande, nämnd och revisorer. — Ledamot föreslagen. — Om secale cornutum.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 10 till och med Lördagen den 16 Sept. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Febris typhoides.....	17.	Neuralgia.....	2.	Nephritis.....	10.
Diphtheria.....	1.	Conjunctivitis.....	13.	Metritis.....	2.
Pertussis.....	6.	Otitis.....	1.	Rheumatismus acutus.....	16.
Diarrhoea.....	61.	Ang. tons & faucium.....	11.	Erysipelas.....	11.
Febris intermittens...	12.	Laryngo-tracheitis.....	2.	Erythema nodosum...	1.
Angina parotidea.....	1.	Bronch. Cat. bronch.....	74.	Urticaria.....	1.
Scarlatina.....	14.	Pneumonia.....	18.	Furunculus.....	1.
Delirium tremens.....	8.	Pleuritis.....	6.	Scorbutus.....	1.
Chancre.....	15.	Febris gastr. simpl....	5.		
Syphilis.....	19.	Gastritis. Enteritis...	24.		Summa 374.
Gonorrhœa.....	15.	Colitis.....	3.		
Meningitis cerebialis	2.	Peritonitis.....	1.		

— Gåfvor till biblioteket:

Statistik der Epidemien. Ansichten zur Besprechung bei der Sitzung des internationalen statistischen Kongresses in Buda-Pest. Von F. T. BERG. Stockholm 1876. Gåfva af förf.

Exposé statistique de l'organisation des hôpitaux civils en Danemark par P. A. SCHLEISNER. Copenhagen 1876. Gåfva af förf.

— Till Svenska Läkaresällskapets Ordförande för nästkommande arbetsår valdes Hr HÜLPHERS.

— Till revisorer utsågos (genom slutna omröstning) Hr ULMGREN och WIJCKMARK.

— Till ledamöter i Sällskapets nämnd under nästkommande arbetsår valdes i klassen för anatomi Hr BLIX efter Hr RETZIUS, som först valdes men afsade sig förtroendet, i klassen för medicin Hr WARFVINGE, i klassen för kirurgi Hr ROSSANDER och i klassen för rätts- och statsmedicin Hr TÖRNBLOM samt derjemte Hr ÖDMANSSON, CURMAN, LUNDBERGER och STOLTZ.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas föreslogs af Hr BLIX och JÄDERHOLM Med. Lic. ALEXANDER SCHERDIN.

— Hr HAMBERG redogjorde för en i Pharmaceutical Journal Juni 1876 intagen uppsats af Prof. DRAGENDORFF rörande nya undersökningar af *secale cornutum*, utförda af DRAGENDORFF tillsammans med Stud. PADWISSOTZKY.

De af dem framställda ämnen äro följande:

1. *Verksamma beståndsdelar i secale cornutum.*

a) *Scleromucin*, ett slemmigt ämne, som kan utdragas utur mjölkökan med vatten, men afskiljes utur sin lösning af 40–45 % alkohol, och blifver då colloidal; det är qväfhaltigt, men gifver icke albuminoid reaktion. Är såsom svårslösligt i vatten icke lämpligt till terapeutiskt bruk.

b) *Sclerotinsyra* förefinnes i mjölkökan till 2–3 %, är en svag syra, hvars förening med kalk ej sönderdelas af kolsyra.

Då mjölkökan extrakt underkastas dialys öfvergår sclerotinsyran tillika med andra ämnen i diffusatet; i rent tillstånd är den liksom scleromucin colloidal. Den är utan smak och lukt, kan erhållas nästan färglös och löslig i vatten och 45 % kall alkohol samt i 75 % kokande. Vattenlösningen fälls af 90 % alkohol.

Subkutan injektion af 0,02 till 0,04 gram sklerotinsyra åstadkommer småningom hos grodor fullständig lamhet, åtföljd af en egendomlig ansvällning, som fortfar 6 eller 7 dagar.

D. rekommenderar sklerotinsyran kraftigt till terapeutiskt bruk på grund af dess löslighet i vatten och egenskap att icke på subkutana cellväfven åstadkomma någon menlig inverkan. Prof. von HOLST har vid gynekologiska kliniken under 1½ år subkutan använt 0,04 till 0,05 gram sklerotinsyra och är fullkomligt tillfredsställd med dess verkningar.

Sklerotinsyra, beredd enligt Hrr DRAGENDORFF's och PAD-WISSOTSKY's föreskrift, finnes att tillgå vid Dr FR. WITTES kemiska fabrik i Rostock, Mecklenburg.

2. *Sclerenythr*, det röda färgämne som begagnas vid forensisk bestämning af mjöllöka; det är olösligt i vatten men lösligt i såväl svag som stark sprit, i eter, kloroform och alkalier. Lösningen i alkali har en skön murexid färg; om denna lösning sönderdelas med en syra och derefter skakas med eter upptages sclerenythr af etern.

3. *Sclerododin* han medelst kalilut utdragas utur mjöllöka, som förut blifvit behandlad med vatten, alkohol och eter; lösningen i kalilut är vackert violett; det löses i koncentrerad svafvelsyra med ungefär samma färgning.

4. *SclerokrySTALLIN*, en färglös kristallisk kropp och *Scleroxanthin* i citrongula taflor utdragas af eter sedan förenämnda färgämnen, 2 och 3, blifvit förut aflägsnade.

5. *Gul amorf kropp*, löslig i fett och i kloroform. Ej närmare undersökt.

6. *Brunt hartsartadt ämne* Både 5 och 6 synas icke utöfna någon giftig verkan på grodor.

Wenzels alkaloider, ergantin och ekboli, hafva vid af D. och P. anställda försök på grodor visat sig nästan overksamma

Tannets ergotin auses af bemälda herrar icke vara ett kemiskt rent ämne.

Den 26 September.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Omval af ordförande och af medlemmar af nämnden. — Dr A. SCHERDIN ledamot. — Skrifvelse från Dr SALOMON.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 17 till och med Lördagen den 23 Sept. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	7. Conjunctivitis	13. Icterus	7.
Diphtheria	1. Otitis	3. Nephritis	8.
Pertussis	6. Ang. tons. & faucium	30. Metritis	1.
Dysenteria	1. Thrombosis. Embolia	1. Rheumatismus acutus	17.
Diarrhoea	62. Laryngo-tracheitis	8. Erysipelas	6.
Febris intermittens	19. Bronchitis	105. Urticaria	6.
Varicellæ	1. Bronchitis capillaris	2. Zona	1.
Scarlatina	15. Pneumonia	17. Furunculus	2.
Delirium tremens	13. Pleuritis	3. Combustio	2.
Chancre	10. Febris gastr. simpl.	9.	9.
Syphilis	15. Gastritis. Enteritis	44.	44.
Gonorrhoea	18. Colitis	1.	1.
Meningitis cerebialis	2. Peritonitis	1.	1.
		Summa	457.

— Gåfvor till *biblioteket*:

Allmännyttigt handbibliotek N:o 90. Blodbrist och bleksot deras igenkännande och botande. För bildade af alla stånd af E. R. PFAFF. Öfversatt af J. G. COLLIN. Carlshamn 1876. Gåfva af öfversättaren.

Chefens för Kongl. Justitie-departementet underdåniga embetsberättelse för år 1874. 1:sta afdeln. Stockholm 1876. Gåfva.

Tacksägelse för Hans Kongl. Höghets Kronprinsens lyckliga öfverståndna koppympning. Stockholm 1783. Gåfva af Grefve H. HAMILTON.

— Sedan Ordföranden uppläst en skrifvelse från Hr HÜLPHERS, hvori denne, som vid förra sammankomsten blifvit vald till Svenska Läkaresällskapets ordförande, förklarade sig icke kunna emottaga detta uppdrag, så företogs nu val af ordförande för nästkommande arbetsår, hvarvid dertill utsågs Hr CURMAN. Då äfven Hr CURMAN omedelbart afsade sig uppdraget, så anställdes nytt val, hvarvid Sällskapet till sin ordförande valde Hr GROTH.

— Till ledamöter i Sällskapets nämnd för nästkommande arbetsår valdes efter Hrr ROSSANDER, CURMAN och LUNDBERGER, hvilka afsagt sig detta förtroende, i klassen för kirurgi Hr BERGH, samt Hrr LILJEBJÖRN och C. EDLING.

— Till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antogs Med. Lic. ALEXANDER SCHERDIN.

— Hr KJELLBERG förevisade två till biblioteket skänkta exemplar af »Tacksägelse för Hans Kongl. Höghets KronPrinsens lyckeligen öfverståndna Koppympning», tryckta i Stockholm år 1783.

— Hr Generaldirektör HUSS meddelade en skrifvelse af Dr SALOMON från naturforskaremötet i Hamburg.

Den omnämnda frågan angående åtgärder för minskande af dryckenskapens förderfliga verkningar inom tyska riket inleddes af Medicinalrådet NASSE, öfverläkare vid Siegburgs sinnessjukanstalt. Han omnämnde hurusom dryckenskapen på senare tid betydligt tilltagit, och att i Berlin under senaste året 19,000 personer blifvit arresterade för fylleri och brott begångna under rus. Af de personer, som mottagas å Siegburgs anstalt, hafva 25 % blifvit sinnessjuke till följd af alkoholsmissbruk. Man blef ense om behofvet af särskilda anstalter för supare, enär de derförutan ej kunna botas; och i de fall

då alkoholssjukdomen åtföljes af psykiska rubbningar, så passa ändock alkoholisterna mycket illa på vanliga sinnessjukanstalter. Man ansåg att staten ej direkt kunde befatta sig med anstalter för alkoholssjuka (inebriate asylums) utan borde de upprättas af enskilda föreningar i likhet med hvad redan skett i fråga om anstalter för sinnesslöa (idiotiska) barn och fallsotssjuka. Allmänhetens intresse för saken borde väckas genom åtgöranden från läkarnes sida, och speciellt de psykiatriskt bildade läkarne. — Hospitalsläkareföreningen beslöt nu nedsättandet af en komité, som till nästa årsmöte skulle framställa bestämdt formulerade förslag beträffande åstadkommandet af sjukanstalter för med superisjukdom behäftade. Det är glädjande att finna det suparens tillstånd uppfattas ur medicinsk synpunkt. Nu får den gamle suparen rätt, som klagade: »Folk talar väl om, att jag super, men ingen tänker på *huru törstig jag är*». — Ingen nekar till att törst beror på ett kroppens särskilda tillstånd, och att en ytterlig törst är ett sjukdomssymptom. Det är ingen konst att låta bli att dricka, när man icke är törstig.

Vid naturforskaremötets första allmänna sammankomst höll Prof. PREYER från Jena föredrag *om sömnens orsaker*. Han omnämnde hurusom opiumförgiftning alldeles icke har med sömnen att skaffa. Denna beror för öfrigt hvarken på ökad eller minskad blodtillförsel till hjernan, utan beror på syrets olika användning. Då kroppen är i verksamhet samlar sig trötthets-materia (Ermüdungs-Stoffe) i blodet. Denna trötthetsmateria röfvar syre till sig och detta rofferi utföres under sömnen. Spörsmålet rör sig ikring att demonstrera det trötthetsmateria bildar sig i blodet, och att denna trötthetsmateria ej blott orsakar trötthet utan äfven sömn. HELMHOLTZ har redan 1845 bevisat, att endast den arbetande muskeln innehåller kreatin. En trötthetsmateria bildar sig alltså genom rörelsen. Efter stark kroppsrörelse följer sömn; utan arbete gifves ingen sömn. Kapten WEBB insomnade ögonblickligen efter det han simmat öfver Engelska kanalen. De engelska kapproddarne falla ögonblickligen i sömn, då de slutat sin rodd. Prof. PREYER hade söft djur genom att ge dem trötthetsmateria (förmärligast mjölksyradt natron). Under sömnen erhålla ej de högre hjerncellerna tillräckligt med syre för att hålla medvetandet vaket, enär syret under sömnen tages i anspråk i och för förbrännandet af trötthetsmaterian. Detta uppdagande

torde bli af vigt i och för behandlingen af sinnessjuka, hos hvilka pervigilium så ofta är ett bekymmersamt symptom. Pervigilium uppkommer då den normala bildningen af trötthetsmateria ej kommer till stånd. Det fordras då att ge den sjuka den trötthetsmateria, hvaraf han är i behof. — Här är ett vackert uppslag till vidare rön angående sömnen och dess orsaker. Har man fullständig reda på sömnens mekanik, och fått reda på sättet att laga denna mekanik, när den kommit i olag, då kan man också säga, att man fått verklig *sömnmedicin*. Den nuvarande s. k. sömnmedicinen är ett rent otyg: »Opium mehercle non sedat»; — och chloral, brukadt på långmål, förstör en arm menniska i grund och botten. — Något bättre göres oss behof, ty redan Hippokrat säger: *Prima regula, non nocere.*

Den 3 Oktober.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Iedamot föreslagen. — Frågan om blifvande lokal för Sällskapets sammankomster. — Bref från Dr EKLUND. — Apotekaren J. A. HJALMARSON †.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 24 till och med Lördagen den 30 Sept. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	11.	Conjunctivitis	5.	Peritonitis	5.
Pertussis	4.	Otitis	3	Icterus	2
Diarrhoea	64.	Ang. tons. & faucium	24.	Nephritis	4.
Febris puerperalis ...	1.	Laryngo-tracheitis ..	5.	Metritis	3.
Febris intermittens..	16.	Bronch. Cat. bronch.	109.	Rheumatismus acutus	4.
Varicellæ	4.	Bronchitis capillaris.	3.	Erysipelas	4
Scarlatina	12	Pneumonia	24.	Zona	1.
Delirium tremens	12.	Pleuritis	2.	Carbunculus	1.
Syphilis	10.	Febris gastr. simplex	14.	Chancre	15.
Gonorrhoea	8.	Gastritis. Enteritis ..	17.		
Neuralgia	3.	Typhlitis & Perityphl.	2.		
				Summa	392.

— Gåfvor till *biblioteket*.

Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Oktober 1875 bis Juni 1876. Dresden 1876. Gåfva.

Om den rättsmedicinska diagnosen af koloxidförgiftning. Af A. JÄDERHOLM. Stockholm 1874.

Die gerichtlich-medicinische Diagnose der Kohlenoxydvergiftung. Experimentelle Studien von A. JÄDERHOLM. Deutsche Originalausgabe mit einem Vorworte von TH. HUSEMANN 1876. Gåfvor af Prof. JÄDERHOLM.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas anmäldes af Hrr LEMCHEN och HAMBERG Distriktsläkaren Dr V. G. T. RUNSTRÖM.

— Ordföranden meddelade Sällskapet, att genom Kapten v. FRANCKEN blifvit nämnden tillkännagifvet, att, med anledning af Militärsällskapets afflyttning från dess nuvarande lokal, Läkaresällskapet icke kunde med säkerhet påräkna att få disponera Militärsällskapets lokal längre än till den 1 Augusti 1877. Sällskapet beslöt på Hrr NETZELS och JÄDERHOLMS förslag att hänskjuta till nämnden, att bereda frågan om blifvande lokal för Sällskapets sammankomster.

— Sekreteraren meddelade ett bref från Dr EKLUND, deri denne, som var hindrad att öfvervara Sällskapets sammankomst, anhöll, att till protokollet eller i tidskriften få intaget ett referat af Dr KLEINS upptäckt af tyfoidfebern's contagium. Frågan bordlades.

— Hr HAMBERG meddelade att Sällskapets utländske ledamot JUSTUS ADALRIK HJALMARSON, apotekare m. m. i Arecivo på Porto-Rico genom olyckshändelse den 10 September innevarande år omkommit under ångaren Cimbrias resa från New-York till Hamburg.

H. var född den 9 Febr. 1823. Efter att hafva genomgått Kongelfs skola antogs han i April 1837 till elev på CAVALLINS apotek i Göteborg; tog berömligen farmacie studiosi examen i Juni 1840. Konditionerade derefter på apotek i Göteborg 1½ år, i Jönköping 1 år och i Östhammar 3¼ år.

Studerade vid Farmaceutiska institutet 1846 och 1847; aflade den 22 Maj 1847 provisors- och apotekareexamen.

Efter att hafva konditionerat dels i landsorten dels i Stockholm reste han 1851 eller 1852 till Vestindien och tjänstgjorde 2 år hos Apotekaren RÜSE på St. Thomas. Flyttade derefter till Arecivo på Porto-Rico. H. blef ledamot af Svenska Läkaresällskapet 1857—1858.

Gjorde resor i Centralamerika ungefär ett års tid. Såväl under dessa resor som under vistelsen på Porto-Rico samlade han flitigt och med betydlig penninguppgifring en stor mängd naturföremål och hemsände åtskilliga gånger ganska värdefulla samlingar. Uti Kongl. Vetenskapsakademiens museum samt vid Karolinska och Farmaceutiska instituten föreligga vackra prof på hans nit och frikostighet. De menniskoben från grottor

på Porto-Rico, som han sistl. år hemsände äro af stort intresse i antropologiskt hänseende.

Utom apoteksrörelse idkade han drogerihandel, hans affärsverksamhet med Europa var ganska betydlig. H. var äfven dansk vice konsul.

H. var gift med en spaniorska och hade 5 barn, en son och en dotter hafva under de senare åren åtnjutit uppfostran i Sverige, en son var med fadren på Cimbria då han omkom.

H. åtnjöt välförtjent anseende för bildning, humanitet och redbarhet, han erhöll äfven icke sällan af auktoriteterna på Porto-Rico viktigare förtroendeuppdrag.

Den 10 Oktober.

— Svenska Läkaresällskapet firade den 10 Oktober i Militärsällskapets lokal sin sextiondeåttionde årshögtid, hvarvid afgående Ordföranden, Hr E. ÖDMANSSON höll ett föredrag om Stockholms hälsovård och Sekreteraren afgaf den vanliga berättelsen om hvad som i Sällskapet tilldragit sig under det förflutna året 1875—76.

En återblick på den af Sällskapet förda morbiditetsstatistiken för Stockholms stad visar att under det förflutna arbetsåret anmälts 23,186 sjukdomsfall, på följande sätt fördelade på kvartalen:

	Oktober—Dec.	Jan.—Mars.	April—Juni.	Juli—Sept.	Summa.
Typhus	3	30	27	—	60
Febris typhoides	253	95	53	116	517
Meningitis cerebro-spinalis	10	1	1	—	12
Diphtheria	44	36	35	18	133
Angina membranacea	3	11	1	3	18
Influenza	2	2	2	4	10
Pertussis	10	16	1	36	63
Cholera nostras	—	—	—	2	2
Cholera	—	1	3	6	10
Dysenteria	3	8	5	8	24
Diarrhœa	559	508	563	1,076	2,706
Febris puerperalis	19	16	20	4	59
Febris intermittens	192	219	521	236	1,168
Angina parotidea	8	9	10	4	31

	Oct.- Dec.	Jan.- Mars.	April - Juni.	Juli - Sept.	Summa.
Variolæ. Varioloides	5	1	6	2	14
Varicellæ	51	58	36	15	160
Scarlatina	205	159	109	124	597
Morbilli	38	62	4	3	107
Delirium tremens	137	81	112	135	465
Intoxicatio e vapor. carbon.....	3	4	—	—	7
" ex acidis	—	—	2	1	3
Morbus saturninus	—	1	—	—	1
Syphilis	242	274	289	394	1,199
Gonorrhœa	114	101	112	182	509
Meningitis cerebialis	5	12	14	12	43
" spinalis	1	2	1	—	4
Tetanus. Trismus	1	2	1	1	5
Apoplexia cerebri	15	12	16	12	55
Neuralgia	48	38	32	22	140
Conjunctivitis	132	150	163	110	565
Otitis	73	55	46	32	206
Angina tonsill. & faucium	751	586	272	195	1,754
Pericarditis	6	12	4	1	23
Endocarditis	7	8	3	1	19
Pyæmia	—	1	2	2	5
Thrombosis. Embolia	5	7	5	3	20
Laryngo-tracheitis	199	259	128	48	634
Bronchitis. Catarrh. bronch.....	1,607	1,985	1,266	987	5,845
Bronchitis capillaris	47	24	15	17	103
Pneumonia	433	511	455	196	1,595
Pleuritis	87	99	62	39	287
Febris gastrica simplex	213	228	193	155	789
Gastritis. Enteritis	211	208	244	421	1,084
Colitis	16	34	14	43	107
Typhlitis & Perityphlitis	14	7	6	5	32
Peritonitis	42	37	27	26	132
Hepatitis	1	—	3	1	5
Icterus	29	26	27	29	111
Nephritis	78	71	68	64	281
Metritis	17	22	30	21	90
Rheumatismus acutus	244	290	214	129	877
Erysipelas	159	120	83	66	428
Erythema nodosum	13	7	9	6	35
Urticaria	19	17	14	20	70
Zona	5	11	6	8	30
Furunculus	13	17	22	15	67
Carbunculus	6	8	6	3	23
Eclampsia	2	—	—	1	3
Stomatitis	10	2	—	4	16
Intoxicatio ex ammon.	1	—	—	—	1
Cystitis	2	3	1	1	7
Parametritis	1	—	—	1	2
Rubeola	1	—	—	—	1
Lymphadenitis	—	2	—	1	3
Scorbutus	—	—	—	3	3
Trichinosis	—	—	—	1	1
Summa	6,415	6,326	5,364	5,081	23,186

Om för beräkningen af sjuklighetsrubriken den Kjernerska metoden, hvilken under förra arbetsåret antogs, lägges till grund, så erhåller man för hela det förflutna arbetsåret sjuklighetsrubriken *ringa*, alldenstund endast några få spridda gånger under vintern en eller annan vecka visar rubriken medelmåttig. Beräknad efter samma metod var sjukligheten i Stockholm året förut *medelmåttig*; då var den endast 4—5 veckor under sommarmånaderna *ringa*, och under vintern var den under 1—2 månader betydlig. Året har således visat exceptionellt lyckliga morbiditetsförhållanden, och detta framgår äfven af de anmälda fallens summa; jemförd med summan af dem, som det föregående året anmälades, visar sig en minskning af omkring 10,000 fall. I öfverensstämmelse med dessa tal visar den af Förste stadsläkaren meddelade mortalitetsstatistiken ovanligt låga värden. Både mortalitetens och morbiditetens *ringa* grad förklaras dels deraf, att iuga epidemier under året varit gängse, dels också deraf, att de vanliga infiammatoriska sjukdomarne, företrädesvis de i respirationsorganen, visa lägre siffror än under det föregående året. Medan under år 1874—75 antalet tyfusfall uppgick tillsammans till 1,598, så att under somliga veckor mer än 100 på en gång anmälades, belöper sig deras sammanlagda antal under året 1875—76 till icke mer än 60; och medan af messling under 1875—76 anmäls 107 fall, anmälades året förut närmare 4,000 fall, somliga veckor nära 500. På samma sätt anmälades under 1875—76 af bronkiter aldrig mer än 100—200 i veckan, äfven under vintermånaderna, medan under vintern 74—75 somliga veckor visa närmare 600 anmälda fall, hvarföre också antalet anmälda bronkiter 1874—75 med 2—3,000 öfverstiger det under förflutna arbetsåret anmälda antalet. Ett liknande förhållande visa pnevmonierna. Äfven af nervfebrar hafva färre fall anmäls och af kopporna endast 14. Den enda sjukdom som en tid hotade att antaga större spridning var skarlakansfebern. Under höstmånaderna, arbetsårets första kvartal, anmälades något mer än 200 fall, ungefär samma antal som anmäls under hela det föregående arbetsåret. Under andra kvartalet och ännu mer under tredje minskades den emellertid i frekvens, så att summan af anmälda fall under hela året icke ens nådde till fullt 600.

Med sista kalenderåret afslutades 37:de bandet af Sällskapets tidskrift, hvars 38:de del nu är under utgifvande, redi-

gerad af Dr CURT WALLIS, under medverkan af Dr NETZEL, Prof. ROSSANDER samt Drr WARFVINGE och WISING. Sundhetskolegium har äfven detta år meddelat till införande åtskilliga embetsrapporter och handlingar rörande medicinalväsendet. Från läkarne i hufvudstaden och landsorten hafva bidrag fortfarande influtit. Utgifvandet af Sällskapets förhandlingar har på vanligt sätt fortgått.

Utom med journallitteratur, utbyten och inköpta arbeten har biblioteket blifvit under året tillökadt med en mängd gåfvor ifrån in- och utlandet. Kongl. Sundhets-kolegium, Statistiska Centralbyrån, Norska departementet for det Indre m. fl. allmänna institutioner samt flera lärda sanfund inom och utom landet hafva insändt vetenskapliga arbeten och rapporter, hvarjemte 44 svenska och 40 utländska arbeten blifvit till biblioteket öfverlemnade af författarne samt vetenskapens gynnare och vänner.

Till utländske ledamöter hafva blifvit invalde: den bekante obstetrikern och gynekologen i London Dr ALFRED MEADOWS, samt de utmärkte farmakologerna Prof. ALFRED SWAINE TAYLOR i London och Prof. GEORG DRAGENDORFF i Dorpat.

Till inländske ledamöter hafva antagits: Hrr PIHL, LIDÉN, BECKMAN, LYCELL, GEETE, BERGER, BRANDBERG, WÄRNBAUM, E. BJÖRKMAN, FORSSENIUS, LUNDBLAD, MURRAY, SALIN, LOVÉN, HJORT AF ORNÅS, SCHERDIN.

Svenska Läkaresällskapet har under året förlorat 7 af sina inländska ledamöter.

Dr A. HAMMARSTRÖM var född 1815 nära FALUN. Blef med. licentiat 1855. Han användes under sin studietid i en mängd förordnanden, blef 1857 tillförordnad provincialläkare i Stockholm distrikt och samma år provincialläkare i Örebro, der han också var länscellfängelsets läkare. Han afled den 12 Okt. 1875. Ledamot af Svenska Läkaresällskapet var han sedan 1864.

Dr A. T. DANDENELLE var Sällskapets ledamot sedan 1858. Föddes 1825 i Åtvids församling i Östergötland, blef med. lic. 1857. Bestred bruksläkaretjensten vid Åtvidaberg flera gånger under sin studietid och blef 1862 utnämnd till distriktsläkare derstädes. Var vid sin död provincialläkare i Kisa, der han afled den 12 Nov. förlidet år.

Professorn, regementsläkaren G. F. HJORT var född 1818 i Kristianstad. Han blef med. lic. 1845, samma år amanuens

vid den då öppnade kliniken för barnsjukdomar i Stockholm, samt bestred tillika samma år under tre månader öfverläkaretjensten vid Allmänna Barnhuset. Speciminerade 1849 för lärarebefattning i rättsmedicin vid Karolinska Institutet, blef t. f. obstetr. adjunkt vid samma läroverk år 1850. Förordnades år 1857 att vara lärare vid Barmorskeläroanstalten i Göteborg och året derpå att i egenskap af direktör och med professors namn, heder och värdighet förestå nämnda anstalt. HJORT var ledamot af Svenska Läkaresällskapet sedan 1846 och var Sällskapets bibliotekarie 1849—50. HJORT utgaf flera arbeten inom pediatrikens och obstetrikens områden, äfvensom ett längre arbete i Sällskapets Handlingar med titeln »Bidrag till utredandet af den syfilitiska dyskrasiens natur.»

Dr F. THOLLANDER föddes 1812 i Östergötland. Blef stads- och lasarettsläkare i Söderhamn 1845, en plats, på hvilken han verkade till sin död i år den 7 Maj. Var sedan 1867 ledamot af vårt sällskap.

Dr P. A. GOVENIUS föddes i Luleå 1818. Blef med. lic. 1845. Var vikarierande fattigläkare i Kungsholms distrikt år 1848 och blef provincialläkare i Stora Malms distrikt år 1862, sedan han under de föregående åren skött samma distrikt såsom distriktsläkare. Blef Sällskapets ledamot år 1847. Afled den 10 Maj d. å.

Dr CARL JOHAN BLACHET, andre stadsläkare i Stockholm, var född i Stockholm 1813. Blef med. lic. 182. Efter åtskilliga förordnanden blef han 1847 s. k. besigtningssläkare i Stockholm, och 1851 ordinarie andre stadsläkare. Denna plats innehade han till sin död, så att en talrik vän- och kamratskara förliden vår kunde fira hans 25-års jubileum såsom andre stadsläkare. Blef dessutom 1854 vacindepot-föreståndare i första distriktet. Förestod äfven flera gånger under kortare tider förste stadsläkaretjensten i hufvudstaden.

Dr G. J. BRYDOLF föddes 1824 i Hellestads prestgård af Linköpings stift. Blef med. lic. 1863. Han blef amanuens vid Barnhuset 1859 och samma år ledamot af Svenska Läkaresällskapet. 1864 blef han provincialläkare i Hemse distrikt på Gotland, der han verkade i mer än 10 år och gjorde sig allmänt älskad för sin humanitet och sitt nit. Han hade nyligen blifvit utnämnd till provincialläkare i Örebro distrikt då döden skiljde honom från talrika vänner och talrik familj, den 11 förliden Augusti.

Flera medlemmar af svenska läkarekåren, hvilka icke tillhört Sv. Läkaresällskapet, hafva äfven under året aflidit, nemligen f. d. Provinciailläkaren F. A. DJURBERG, Med. Dr J. E. RINGIUS, Andre Sstadsläkaren i Carlstad A. O. SCHRÖDER, Med. Lic. S. G. KINNMAN, Provinciailläkaren i Borås distrikt J. G. ASPELIN, f. d. Provinciailläkaren C. A. AURELL och f. d. Lazarettsläkaren O. G. SÖDERBAUM.

Svenska Läkaresällskapet har under arbetsåret förlorat icke mindre än 10 af sina utländske ledamöter.

I DUCHENNE DE BOULOGNE förlorade Frankrike en af sina största medicinska celebriteter. Få franska namn bland de ännu verksamma krafterna inom detta, fordom på medicinska storheter så fruktbara land, hafva väl af den nuvarande läkargenerationen nämnts så ofta och med sådan högaktning som DUCHENNE'S. DUCHENNE'S bana och utveckling var en helt annan än den i Frankrike vanliga. Ända till bortåt sitt fyrtionde år utöfvade DUCHENNE läkekonsten i landsorten, i Boulogne-sur-Mer, och ända dittills hade han hvarken inom undervisningen, på klinikerna eller inom litteraturen utmärkt sig. Då öfverflyttade han år 1845 till Paris, och tvenne år derefter utgaf han sitt epokgörande arbete »de l'electrisation localisée» genom hvilket han riktade terapien med ett medel, hvars stora värde, åtminstone inom de samtida tongifvande kretsarne i hans fädernesland, icke till fullo insågs. Flertalet sågo i honom då för tiden icke den samvetsgranne och ihärdige forskaren, den utmärkte iakttagaren och klinikern, som han sedan framstod för alla, och det erkännande, som kom honom till del, var långt under det, han förtjenat. Likväl funnos äfven då redan undantag och bland dem, som den tiden visste att uppskatta honom och understödde honom i hans arbete, var TROUSSEAU. Då ansågs detta som en stor heder för DUCHENNE; nu kan man nämna detta faktum såsom en heder för TROUSSEAU. Under de senaste 10 åren hafva äfven i Frankrike åsigtarna vändt sig till hans fördel, och den, som i detta hänseende bidragit det mesta, är den berömde nervpatologen CHARCOT. — Efter utgifvandet af sitt ofvannämnda verk koncentrerade DUCHENNE alltmer sitt arbete på undersökningarne inom den då för tiden så mörka nervpatologien, och med hvilken framgång han gjorde detta behöfver knappast nämnas. DUCHENNE är bland dem som mest befordrat kunskapen om tabes dorsalis — detta till den grad att TROUSSEAU, fastän

sjukdomen var bekant långt före DUCHENNES arbeten, föreslagit att benämna densamma *maladie de Duchenne*. Med samma framgång har han bearbetat den progressiva muskelatrofien och honom tillkommer äran att först såsom en särskild, väl karakteriserad sjukdom hafva beskrifvit *glosso-labial paralysis*. Såsom allmänt är känt, inskränkte sig hans förtjenster om nervsjukdomarne icke till diagnosen, utan han lade den vetenskapliga grunden till deras behandling medelst elektricitet, en metod som sedan hufvudsakligen utom hans eget fosterland vunnit utveckling. Hans skarpsinne visste dessutom att draga nytta af faradisationen för fysiologiens räkning, och hans arbeten öfver muskelsystemets anatomi och fysiologi hafva genom detta medels användande blifvit epokgörande. Äfven här visste han att draga fördel af sina teoretiska arbeten för terapien, och hans studier om musklernas verksamhet och deras rol vid uppkomsten och botandet af deformiteter ledde honom till upptäckter af många, sinnrika och användbara ortopediska apparater. — Det är högeligen att beklaga att han aldrig till sin disposition egde det stora och bekväma material, som endast klinikerna kunna erbjuda. Men oaktadt denna föga gynnade ställning hade han nått en sådan allmän aktning som kliniker, att fakulteten, fastän han ej tillhörde densamma som medlem, var i begrepp att erbjuda honom lärareverksamhet. Anbudet kom för sent, innan han hunnit antaga detsamma afled han den 18 September förra året. Sv. Läkaresällskapet tillhörde han sedan 1853.

Den 10 December förlidet år dog CARL WILHELM BOECK, den kanske bekantaste bland alla nutidens läkare i Norden. Född 1808 aflade BOECK redan vid 23 års ålder sin medicinska embetsexamen. Efter resor och sedan han i flera befattningar tjänat staten i medicinalangelägenheter erhöll han från hösten 1850 en egen klinik å Rigshospitalets afdelning för hudsjukdomar och var nu inkommen i undervisningen på det område der han redan förut förvärfvat sig namn och storhet. 1851 blef han professor i medicin med skyldighet att föreläsa öfver akiurgi, läran om frakturer och luxationer, syfilis och hudsjukdomar och tjänstgjorde i denna egenskap till 1869, då han tog afsked. Sedan hösten 1871 innehade han öfverläkareplatsen vid Rikshospitalets ofvannämnda afdelning. — Redan 1840 hade han jemte DANIELSEN begynt de studier öfver spetälskan i Norge, som han sedan tillsammans med samme medarbetare fortsatte

under 7 år tills de gemensamt publicerade sina iakttagelser i det öfver allt bekanta klassiska arbetet »om spedalskhet», som sedan tillskyndade sina författare den ovanliga utmärkelsen af ett hederspris på 2,500 francs från franska medicinska akademien — ett arbete, hvilket dragit efter sig en hel litteratur i samma ämne, och likväl ännu häfdat sin plats som det förnämsta bland dem alla. Tillsammans med DANIELSSEN utgaf BOECK också senare ett förtjenstfullt arbete »iakttagelser over hudens sygdomme», som vunnit stort erkännande. Om denna del af hans verksamhet således endast burit goda frukter, så kan icke detsamma sägas om hans öfriga arbeten, på hvilka han likväl nedlade lika mycket, om ej mer, både kärlek och arbete. Åtminstone kan man säga, att de möttes med lika mycket misstroende som hans ofvan omtalade arbeten vunnit förtroende, och att den behandlingsmetod af syphilis, den s. k. syfilisationen, som han genom en hel serie, till stor del vidlyftiga och ytterst mödosamma arbeten velat införa i praktiken, icke lyckats att, åtminstone utom hans fädernesland, eröfra anhängare. Emellertid »man må nu hysa hvilken åsigt som helst om syfilisationen», säger hans biograf i Sv. Läkarsällskapets tidskrift,» så kan man ej annat än med beundran blicka upp till BOECKS entusiasm för sin sak, hans vetenskapliga intresse, flit och uthållighet och ej annat än skänka honom sin medkänsla för de vedervärdigheter, som han hade att utstå, medan han kämpade för hvad han ansåg rätt och sannt». — BOECK var Sällskapets medlem sedan 1843.

Kort efter BOECK, den 29 i samma månad afled en af Wienerhögskolans mest bekante målsmän, kirurgen och militärläkaren FRANZ v. PITHA. PITHA var född 1810 i Böhmen och blef redan vid 33 års ålder föreståndare för den kirurgiska kliniken i Prag. Liksom trenne af hans berömda landsmän — ROKITANSKY, SKODA och OPPOLZER — öfverflyttades han till det större universitetet och den större verksamheten i Wien. Här anställdes han vid militärläkarskolan Josephinum, och honom tillkommer större delen af förtjensten om utvecklingen af österrikiska arméns hälso- och sjukvård till det framstående rum, hvilket den nu intager. Redan under fälttåget 1849 var PITHA Radetzkys öfverstabsläkare, samma befattning innehade han under det för Österrike olyckliga kriget 1866. Under detta hade han olyckan att förlora en son, och sorgen häröfver äfvensom en kronisk sjukdom bröto i förtid hans krafter, så

att han under de senaste åren hade afsked från sina befattningar. V. PITHA intager icke blott som militärläkare och organisatör ett framstående rum, utan äfven som författare inom kirurgien, i synnerhet urin- och genitallorganens sjukdomar har han förvärfvat ett stadgad rykte. Han utgaf jemte BILLROTH den stora kirurgiska encyklopedi »Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie» i hvars utarbetande ett stort antal af Österrikes och Tysklands framstående vetenskapsmän tagit del. — V. PITHA var Svenska Läkaresällskapets medlem sedan 1867.

Med GABRIEL ANDRAL förlorar Frankrike en af de få återstående grundläggarna af dess storhetsperiod inom medicinen, af den tid då Frankrike, och detta med rätta, förde hegemonien inom snart sagdt alla medicinens områden. ANDRAL var ej blott en bland dem, som verksamt medarbetat under denna lysande period, utan han var sjelfva grundläggarnes jemlike, och hans namn nämndes redan den tiden såsom jemnbördigt med hufvudmännens, en LOUIS', en LAËNNECS, en MAGENDIE'S. Inom denna krets af vetenskapsmän, som med fullt medveten klarhet lade patologisk anatomi och experimentell fysiologi till den enda säkra grunden för framtidens medicin, representerade ANDRAL till en början den patologiska anatomen, och i hans »*précis d'anatomie pathologique*» utkom den tidens förnämsta arbete i allmän patologisk anatomi. Redan vid 33 års ålder kallades han till en professorsstol i allmän patologi år 1830, och de följande åren ökade han genom sin undervisning och genom sina många arbeten, äfven inom den kliniska medicinen, sitt redan stora rykte, så att han efter BROUSSAIS' död år 1839 erhöll lärostolen i pathologi och terapi. Samma exakta forskning, som utmärkte hans arbeten inom patologien, öfverförde han på sina kliniska arbeten, så att dessa senare erhållit samma anseende som de förra. Mest kända äro hans *clinique médicale* och *cours de pathologie interne*, det senare af år 1836. Det sista större verk han utgaf, hade han utarbetat gemensamt med GAVARRET och genom detta arbete »*essai d'hematologie pathologique*» (1840) gåfvo de uppslaget till senare tiders många exakta kemiska undersökningar af blodet i fysiologiskt och patologiskt tillstånd. — ANDRAL intog icke blott såsom vetenskapsman obestridd en af de främsta platserna inom sin samtids medicin, utan han hade också såsom lärare och praktikus att glädja sig åt framgång såsom få.

Både sin ställning som lärare och sina lysande inkomster såsom en af Paris mest sökte läkare uppoffrade han emellertid då olyckor inom hans familj togo hans odelade omvårdnad i anspråk. Under den långa tid han till följd häraf måste lefva skild från allt hvad dittills utgjort hans lifs sträfvan, visste han likväl att följa med vetenskapens snabba utveckling, och då han slutligen återskänktes åt det praktiska lifvet var han redo att återupptaga sin förra verksamhet, trots sin långt framskridna ålder. Fastän han under en längre tid lidit af en hjertåkomma lät likväl intet ana den ännu till själ och kropp kraftfulle åldringens snara död, då en förkylning, som han ådragit sig på en resa i sin återupptagna praktik, lade honom på dödsbädden. Han dog den 13 Februari och vid hans likbegångelse hedrades hans minne af allt, hvad Frankrike räknar utmärktast såväl inom som utom medicinen. — Sedan 1845 hade Sv. Läkaresällskapet äran att räkna honom bland sina medlemmar.

JOHN HUGHES BENNETT har inom sitt land spelat en så stor rol och haft ett sådant inflytande på utvecklingen af undervisningen inom medicinen i England, att ingen af hans samtida landsmän kunde göra anspråk på en sådan ställning. Han har genom sina vidsträckta kunskaper och genom sin förtroelighet med utlandets forskningar jemte sin stora duglighet såsom undervisare och skriftställare varit den, som kraftigast bidragit att till England öfverföra hvad den nya franska skolan och efter denna den tyska verkat stort för medicinens utveckling. Men utom denna verksamhet, som skulle varit tillräcklig att för alltid förskaffa honom en hedrad plats inom den samtida medicinens historia, har han utfört ett sjelfständigt vetenskapligt arbete som ensamt skulle vara nog att rädda hans namn från glömskan. Till frukterna af detta hans arbete räkna vi i främsta rummet de reformer han utfört inom bröstsjukdomarnes, särskildt inom lunginflammationens terapi, och det kraftfulla motstånd han gjorde emot det öfverdrifna bruket af invärtes medicin, särskildt hvad angår användandet af mer-kuren. Hans ryktbaraste vetenskapliga arbete utgöres dock af hans allmänt bekanta upptäckt af den märkvärdiga sjukdom, som af honom benämnts leucocythämi, och hans ära såsom sjukdomens första upptäckare minskas föga deraf, att det först var VIRCHOW förbehållet, att komma sjukdomens rätta väsende

på spåren. — BENNETT var född i London 1812; hans verksamhet som lärare utöfvades i Edinburg och samtidigt var han en af Storbritanniens mest celebre praktici, i synnerhet hvad behandlingen af bröstsjukdomar beträffar. Sjelf led han de senaste åren af sitt lif af en kronisk halsåkomma, som hindrade hans lärareverksamhet. Han sökte och fann upprepade gånger vid Rivieran lindring i detta lidande, äfvensom han der hemtade nya krafter efter sitt genom arbete öfveranstängda lif, men hans konstitution var undergräfd och periodiskt besvärades han af sockersjuka och stark urinsyrebildning. Han aflid den 25 September förlidet år i Norwich, några dagar efter en blåsestensoperation, utförd af CADGE. — Han var ledamot af Sv. Läkaresällskapet sedan 1849.

Äfven den tyska medicinen har drabbats af en förlust, som svårt kommer att kunna ersättas, i det att dess nuvarande förnämste kliniske lärare LOUIS TRAUBE aflid den 11 April detta år. TRAUBE var inom klinikens område främste målsmannen för den genom VIRCHOW och JOHANNES MÜLLER i norra Tyskland inaugurerade nya, fransyska, på pathologi och fysiologi grundade riktningen inom medicinen. Hans vetenskapliga verksamhet börjades redan för trettio år sedan genom hans arbete »Beiträge zur experimentellen Pathologie». Redan i detta arbete framlägger han med full klarhet det mål, efter hvilket han sedan oafvändt sträfvat, och uttrycker detsamma med följande ord: »bestämmt formulerade frågor efter de iakttagna fenomenens orsaker, hvilka frågor framgått ur den grundliga kunskapen om de redan kända fakta, och lika bestämdt formulerade svar, hvilka äro det omedelbara resultatet af en systematisk serie af noggranna experiment». En följd af dessa fordringar var, att TRAUBE i högre grad än någon före honom på de patologiska fenomenens tydning användt ej blott de kända fysiologiska fakta utan äfven fysiologiens experimentella metoder. Han har derigenom ej blott sjelf åstadkommit en mängd värdefulla bidrag till den experimentella fysiologien och patologien, utan framför allt en gång för allt visat den väg, på hvilken vi ensamt kunna våga hoppas en gång vinna kunskap om de patologiska processernas väsende. Samma metod som TRAUBE använde vid sina undersökningar af sjukdomsprocesserna, har han också använt vid sina undersökningar af läkemedlens verkningar. Hans arbeten i båda riktningar äro hvarken ovanligt många eller mycket vidlyftiga, men de

hafva alla, mer kanske än några arbeten af andra i samma riktningar, verkat väckande på den samtida forskningen i dessa ämnen. TRAUBE intog som kliniker och praktiker samma ställning, som han vunnit som vetenskapsman. Såsom till religionen jude hade han stora svårigheter att öfvervinna innan han nådde den lärareplats, på hvilken han kunde fritt utveckla sin verksamhet. Först 1857, nära 40 år gammal, blef han, trots sina stora vetenskapliga förtjänster, extra-ordinarie professor och ej förr än några år före sin död ordinarie. Svenska Läkaresällskapet tillhörde TRAUBE sedan 1872.

Professor JOHAN STEINER var född 1832 i Joachimsthal i Böhmen. Han begynte 1852 sina studier i Prag under den bekante barnläkaren LOESCHNERS ledning; då Franz Josephshospitalet — LOESCHNERS skapelse — år 1854 öppnades, kom STEINER dit såsom hans biträde och hade således redan tidigt tillfälle att öfva sin blick och skärpa sitt skarpsinne vid studiet af barnsjukdomarne, åt hvilkas studium han också allt fran den tiden med förkärlek egnade sig. År 1860 blef han docent och 1866 e. o. professor och öfvertog kliniken i barnsjukdomar i Prag, i hvilken egenskap han troget verkade till sin död, som inträffade den 14 Februari detta år. STEINER förenade med en ovanlig ihärdighet och flit ett varmt intresse för sin vetenskap och för sin lärareverksamhet, hans humana väsende och öfriga personliga egenskaper bidrogo ock att göra honom till en af publiken mycket eftersökt läkare. — STEINER blef Sällskapets medlem år 1871.

Den 24 Maj 1876 dog i Dresden Prof. HERMAN EBERHARD RICHTER, 68 år gammal. Som utgifvare af SCHMIDTS Jahrbücher, hvilka han, efter GÖSCHENS utträde ur redaktionen 1850, tillsammans med Prof. WINTER redigerat, är han känd i vida kretsar och såsom utgifvare af Aerztliches Vereinsblatt, organet för det tyska Aerztevereinsbund, hade han en särskild betydelse för de tyska medicinska förhållandena. Han stod alltid i främsta ledet, då det gällde att verka för höjandet af de tyska läkarnes sociala ställning, och i arbetet för detta mål sparade han ingen tid eller möda. Lika mycket intresserade han sig för den allmänna helsovården, och en stor del af sin tid egnade han åt verksamhet i helsovårdens tjänst. I sektionerna för allmän helsovård och medicinallagstiftning vid naturforskarmötena äfvensom i de nya föreningarne för hygien utgjorde han oftast medelpunkten för mötets medlemmar eller

för ett stort parti, som ställde sig under hans ledning. Den lucka, som genom hans död uppstått bland dem, som nu leda de reformatoriska sträfvandena i lagstiftningen inom medicinalväsendet och den allmänna helsovården i Tyskland, kommer ej lätt att kunna fyllas, ehuru med tillfredsställelse måste medgifvas, att sedan den tid RICHTER jemte några lika sinnade förde den allmänna helsovårdens talan, intresset för denna del af läkekonsten hastigt vuxit inom hans fädernesland. Bland RICHTERS skrifter kan nämnas hans vidt spridda »Arzneytaschenbuch» och »das Geheimmittelunwesen nebst Vorschlägen zu dessen Unterdrückung». RICHTER var en ideelt anlagd personlighet, som med uppoffrande nit egnade sig åt sin lifsuppgift. — Han var Sv. Läkaresällskapets medlem sedan 1845.

Sir WILLIM ROBERT WILLS WILDE lemnade vid sin bortgång den 19 sistl. April ett stort tomrum efter sig genom den framstående plats han intog icke endast inom Dublins medicinska verld, utan äfven inom dess vetenskapliga kretsar och sällskapslif i allmänhet. Han tillhörde sedan mer än ett fjerdedels sekel Irlands »representative men», och har i flera riktningar utfövat en inflytelserik verksamhet. Han var född 1815 i Castlecrea i Irland och vid sin död således 61 år gammal. Vid 22 års ålder erhöll han diplom som ledamot af Royal College of Surgeons, och efter fleråriga utländska studier slog han sig 1841 ned i Dublin som praktiserande ögon- och öronläkare, och inom en jembörelsevis kort tid hade han förvärfvat sig ett stort anseende och en lysande framgång. 1846 öfvertog han ledningen af »Dublin quaterly Journal of medical science» och i hans händer intog denna journal snart en af de mest framstående platserna i den periodiska medicinska litteraturen. Han har sjelf lemnat flera värdefulla bidrag i sina specialvetenskaper till densamma, men hans författareverksamhet var så ifrig, att han ej kunde inskränka sig till medicinens område, utan äfven medhann att utföra värdefulla arbeten både inom kulturhistorien och etnologien. I sammanhang med dessa forskningar stodo ock hans studier öfver Irlands folksjukdomar och mortalitetsförhållanden, på hvilkas utredande han nedlagt mycket arbete. Hans förtjenster erkändes allmänt och han upphöjdes till baronet år 1864. Han var Sv. Läkaresällskapets medlem sedan 1848.

I GUSTAF SIMON har Tyskland förlorat en bland sina verksamaste och skickligaste kirurger och operatörer. SIMON

var blott 52 år gammal vid sin död och denna kom alldeles oväntadt, ryckande bort honom från en vidsträckt verksamhet både som läkare och lärare. Han innehade professorsstolen i kirurgi i Heidelberg, der han under flera år varit bosatt. Hans arbeten hafva hufvudsakligen gällt den operativa gynekologien äfvensom underlivets och njurarnes kirurgi och inom dessa områden hade han vunnit ett allmänt erkänt anseende. En af de operationer, som han mest egnat sig åt, och hvilken hans sist publicerade arbete gällde, var operationen för vesicovaginalfistel. Äfven inom diagnostiken af urogenitalsjukdomarne har han nedlagt stora förtjenster, hvilka flera gånger inom detta sällskap framhållits. Han var Sällskapets medlem sedan 1872.

JUSTUS ADALRIK HJALMARSSON var, fastän svensk till födelsen, likväl Sällskapets utländske ledamot. Han aflade 1847 provisors- och apotekarexamen och reste 1851 till Vestindien, der han bosatte sig i Arecibo på Porto-Rico. Han gjorde resor i Central-Amerika ungefär i ett års tid. Såväl under dessa resor som under vistelsen på Porto-Rico samlade han flitigt och med betydlig penningeuppföring en stor mängd naturföremål och hemsände åtskilliga gånger ganska värdefulla samlingar. Ut i Kongl. Vetenskapsakademiens museum samt vid Karolinska och Farmaceutiska instituten föreligga vackra prof på hans nit och frikostighet. Han omkom genom en olyckshändelse den 10 September detta år under ångaren Cimbrias resa från Newyork till Hamburg. Sv. Läkaresällskapet tillhörde han sedan 1857.

Till ordförande för det kommande arbetsåret har Sällskapet efter Professor ERNST ÖDMANSSON valt Med. Dr CARL MAGNUS GROTH. Öfriga embetsmän behålla fortfarande sina platser.

I Sällskapets nämnd för handläggande af Sällskapets ekonomiska angelägenheter m. m. hafva blifvit invalda Hrr BLIX, WARFVINGE, BERGH, TÖRNBLOM, ÖDMANSSON, STOLTZ, LILJEBJÖRN och EDLING.

Till revisorer af det förflutna årets räkenskaper äro utsedde Hrr WIJCKMARK och ULMGREN.

Liksom under de 8 föregående åren har Sällskapet mot en låg hyresersättning fått begagna en del af Militärsällskapets våning, hvarvid alla de resurser, denna rymliga och prydliga lokal erbjuder, med tillmötesgående välvilja blifvit ställda till

Sällskapets förfogande. Biblioteket är fortfarande tillgängligt i Sällskapets gamla lokal.

Skattmästaren har lemnat följande uppgift öfver kassans ställning den 1 Oktober 1876.

Inkomsterna hafva utgjort 9,177 kronor 73 öre.

Utgifter för vetenskapliga arbeten hafva utgjort 2,649 kronor 48 öre.

Kapitalkontot är ökad med 2,229 kronor 70 öre och utgör nu dess belopp 89,964 kronor 32 öre, deri inberäknadt byggnadsfonden 14,354 kronor 21 öre.

Nya ledamöter hafva ingått 16, deraf 11 i Stockholm och 5 i landsorten, nemligen:

I Stockholm: BECKMAN A., BRANDBERG J., BERGER J., GEETE G., LIDÉN H., LYCELL O., LOVÉN SIGURD, MURRAI R., SALIN H., WERNBAUM A.

I landsorten: BRUZELIUS O. L., BJÖRKMAN E., PIHL J. W., WESTERGREEN G.

Årsavgifter äro erlagde af 190 ledamöter, deraf 128 i Stockholm och 61 i orterne, som tillhopa inbringat 2,182 kronor, nemligen:

I Stockholm: ABELIN H. A., ALMQVIST S. W., ANDERSON A., BAUDOU T., BECKMAN G., BERG F. T., BERGH A. J., BERGHMAN G., BERLIN M. N., BILLBERG A., BLACHET C. J., BLIX C. A., ROBERG A., BOSTRÖM W., BRACONIER J. J., BRANTING G., BROBERG J. V., BRUZELIUS R. M., BORG C., BRODIN A., CASSÉN A., CEDERSCHÖLD F., CURMAN C., DAHLGREN J. A., DUNÉR G., v. DUBEN G. W. J., v. DÖBELN W., EDGREN P. A., EDHOLM E. M., EDLING C. L., EKECRANTZ C. O. W., EKECRANTZ W., EKLUND D., EKLUND A. F., ERICSON E. R., FOGMAN E., GROTH C. M., GRUNDAHL A., GRÄHS C. G., GULLBRANSSON G., GRUNDBERG L., HAHN C., HALLIN O. F., HALLONGREN E. G., HAMBERG N. P., HARTELIUS T. J., HELLEDAY U., HJORT H., HOLMSTRÖM C. J., HÜLPHERS H. W., HÄGGSTRÖM C., HÖK C. T., HÖSTMAN J. G., JENTZEN C. M. G., JÄDERHOLM A., KEY E. A., KEYSER J. F. G., KINBERG J. G. H., KINDSTRAND R., KJELLBERG A., KJERNER K., KLINGWALL N. L., KULLBERG A., KÖNSBERG A., KJELLMAN F., LAMM A., LEMCHEN J. M., LEVERTIN A., LEVERTIN J., LEWIN K. F., LILLJEBJÖRN C. J., LILJEVALCH P. O., LINDQVIST C. A., LJUNGBERG K., LJUNGGREN A., LOVÉN CHR., LOVÉN S., LUNDBERG V., LUNDBERGER A. E., LUNDIN V. A., LÖNNBERG P. R. L., LUHR E., MOLANDER J., MORELL E., NÆSBERG F., NETZEL N. W., NORDBLAD O., NORDGREN G. R., NYSTRÖM A. C., NYSTRÖM C., PETERSSON E. R., PILTZ G., RETZIUS G., ROSSANDER C. J., RYDBERG F. F., SANDAHL C. J., SANDAHL O. T., SCHAGERSTRÖM J. G.

T., SEBARDT C. W., SETTERBLAD G. T., SJÖSTEDT G. W., SONDÉN M., STAHRÉ L., STENBERG S., STOLTZ C. H., STRANDBERG H., SVANBERG A., SVEDBERG J. F., SÄLLBERG G. T., SÄTHERBERG C. H., SKILLBERG A. J., THEGERSTRÖM L., THESTRUP C., TÖRNBLOM P. A., ULMGREN O., WAHLBERG P. F., WARFVINGE F. W., WELANDER E., WERNER A., WESTFELT G., WETTERSTRAND O. G., WIJCKMARK L., WILANDER N. A., WIMMERSTEDT A. J., WISING P. J., WÄSTFELT F. A., ZANDER J. G. W., ÖHRSTRÖM W. F.

I landsorten: ALTIN L. M., ANJOU C. T., BÄCKSTRÖM S. P., BERG C. E., BERGMAN JUL. C:SON, BERLING C. F., BJÖRKBOM O. L., BOKSTRÖM C., BOLLING G., BRUNSTEDT E. R., BÖTTIGER G., BEERHEIM A. H., CARLSON A. G., CARLSSON H. J., CEDERSTRÖM C. G., CIMMERDAHL C. R., DRAKE K., EKMAN I., ELISSON S. F., ENGDALH E., EWERT C. F., FALK J. H. A., FLODERUS B., FORSELL N. E., v. FRIESEN F. M., FRÖST O., GOVENIUS P. A., GRENHOLM E. M., HACKSELL T., HAFSTRÖM J. L., HERNBLOM K. A., HESSELGREN G. A., HJERTSTEDT L. M., KJELLGREN E. S., KUYLENSTJERNA C. S. Z., LAMBERG C., LEVIN P. A., LEIJER E., LIEDHOLM, J. F., LJUNGBERG G., MALMGREN F. W., MARTIN O. A., MOSSBERG V., MÖLLER O., NEIJER O. NORIN F., PONTIN D. C., PONTÉN J. O., RIBBING S., RUDBERG F., SALOMON E. C. W., SANTESSON B. T., SETTERVALL C. H., STÅL A. T., v. SYDOW F. E., THOLLANDER U. F., THUNBERG A. M., THEORIN A. G., WESTERBERG J. J., ÅBERG A. R., ÅBERG O. W.

Följande ledamöter hafva betalt för all framtid:

ANDERSSON N. L., BERONIUS V. M., BOLIN C. W., CARLBERG J. L., EDLING N. A., EHRENGRANAT G. A., EKSTRÖM F. A., FORSSENIUS C., FORSLUND J. A., FRICK E., HAAK C. A., LUND-
BLAD J. C., NERÉN C. H., SJÖBERG A. A., SMITH J. G., ULMAN C. W., WRETTLIND E. W., WETTERGREN C. L. F., WARODELL E., ÖDMAN S.

Prisfonden har haft i ränta 624 kronor 52 öre, emottagit i gifva 15 kronor, så att dess kapital ökats till 13,129 kronor 95 öre.

Regnelliska prisfondens ränta 585 kronor 66 öre, har ökat dess kapital till 12,298 kronor 85 öre.

Schaumkellska fondens ränta, 2,931 kronor 88 öre, har tilldelats 50 personer och är dess kapital nu 59,896 kronor 49 öre.

Läkare-nödhjelpsfonden, hvars ränta, 1,275 kronor 60 öre, blifvit lemnad till 12 personer, har återstående kapital af 21,260 kronor 52 öre.

Ordföranden tillkännagaf att ingen täfningsskrift till Sällskapets pris för år 1876 inom den utsatta tiden inkommit;

samt att Sällskapet utsatt ett pris stort 1,000 kronor jemte halfsekelmedaljen i silfver till fri täflan, och att täfningsskrift skall vara inlemnad före April månads utgång år 1876.

— Ordföranden öfverlemnade klubban till sin efterträdare för arbetsåret 1876—77, Dr GROTH.

Den 17 Oktober.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Dr V. G. T. RUNSTRÖM ledamot. — Dr P. J. LIEDEBECK †. — Limnophysalis hyalina. — Om förtennta koparkärl. — Om sklerotinsyran. — Om tyfvidfebern spridningssätt. — Kirurgiska och ortopediska apparater. — Uppvaktning hos Prof. MALMSTEN.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 1 till och med Lördagen den 7 Sept. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Febris typhoides	9. Apoplexia cerebri	1. Peritonitis ...	3.
Diphtheria	1. Neuralgia	1. Icterus	4.
Infuenza	1. Conjunctivitis	14. Nephritis	3.
Pertussis	5. Ang. tons. & faucium	26. Metritis	5.
Dysenteria	1. Endocarditis	1. Rheumatismus acutus	9.
Diarrhoea	47. Laryngo-tracheitis	11. Erysipelas	2.
Febris puerperalis ...	2. Bronchitis	127. Erythema nodosum ..	2.
Febris intermittens ..	24. Bronchitis capillaris ..	6. Furunculus	1.
Varicellæ	3. Pneumonia	34. Chancere	19.
Scarlatina	11. Pleuritis	3. Scorbutus	1.
Delirium tremens ...	14. Febris gastr. simplex	17.	
Syphilis	10. Gastritis. Enteritis	26.	
Gonorrhœa	10. Colitis	1.	
Meningitis cerebialis	1. Typhlit. & Perityphl.	1.	
			Summa 457.

— Gåfvor till biblioteket:

Pharmaca composita et præparata chemica in pharmacopeam Suecicam Ed. VII non recepta, quæ in officinis suecicis usitata sunt. Curavit P. SEMAN I, Wexiö 1875. Gåfva af förf.

Lehrbuch der Hautkrankheiten von I. NEUMANN, 4-te vermehrte Aufl. Wien 1876.

Det Kongelige Fredriks Hospitals Beretning for 1875—76. Gåfva af det Kongl. Fredrikshospital.

Beretning om Sundhetstillstanden och Medicinalforholdene i Norge i aaret 1873. Udgiven af Directören for det civile Medicinalvæsen. Christiania 1876.

Tabeller over de Spedalske i Norge i Aaret 1874 samt Aarsberetning for samme Aar til Departementet for det Indre fra Overlægen for den spedalske Sygdom. Christiania 1876.

Fortegnelser over autoriserade Læger, Tandlæger og Dyrlæger i Norge i Aaret 1875 og 1876.

Tillæg til Medicinaltaxten for Norge, Christiania 1875. — Tillæg til Veterinær-Medicinaltaxten for Norge, Christiania 1875.

Om Forandringer i Byggeplanen for det nye Rigshospital. — Bilage til Statslazarethpropositionen til Stortinget i 1876. Gåfvor af norske Departementet for det Indre.

Ueber die schwedische Heilgymnastik mit besonderer Berücksichtigung der mechanischen Nervenreize von G. VON CEDERSCHÖLD, Hannover 1877. Gåfva af förf.

XIX Jahresbericht des schwedischen Heilgymnastischen Institutes i Bremen, von A. S. ULRICH. Bremen 1876. Gåfva af förf.

Sundhets-kollegii underdåniga berättelse för år 1874. Stockholm 1876. Gåfva.

Porträtt af Öfverfältläkaren och Riddaren CARL FREDRIK v. WELTZIN, förfärdigadt af dess vän skalden WADMAN. Gåfva af Grefve ROB. v. ROSEN genom Dr KJELLBERG.

För magsjuka; matordning och matsedlar samt råd och föreskrifter huru maglidanden undvikas, mildras och botas genom dietiska förhållningsregler. Öfvers. efter 2:dra tillökade upplagan af Dr J. WIELS »Tisch für Magenkranke» af en svensk praktiserande läkare. Stockholm 1876.

— Ordföranden framställde å Sällskapets vägnar till Hr ÖDMANSSON den önskan, att hans föredrag vid högtidsdagen måtte befordras till trycket i någondera af Sällskapets tidskrifter, hvilken önskan Hr ÖDMANSSON sade sig vilja villfara.

— Att till ledamot af Svenska Läkaresällskapet antagas anmälades af Hrr BRUZELIUS och WALLIS Amanuensen vid Serafimerlasarettets medicinska klinik Med. Lic. F. O. ÅBERG.

— Till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antogs Distriktsläkaren V. G. T. RUNSTRÖM.

— Den från föregående sammankomst hvilande frågan, om Hr EKLUNDS referat af KLEINS afhandling om tyfuskontagiet skulle intagas i Sällskapets tidskrift eller ej, afgjordes sålunda, att densamma skulle såsom referat ingå i Sällskapets tidskrift.

— Ordföranden anmälde det dödliga fränfallet af en bland svenska läkarekårens medlemmar Dr P. J. LIEDBECK.

En af Svenska Läkarekårens veteraner, den celebre Dr PEHR JACOB LIEDBECK, har nyligen affidit här i Stockholm. Han var född 1802 i Trosa och alltså vid sin död 74 år gammal. Efter sedvanliga skolstudier i Strängnäs och universitetsstudier i Upsala blef han licentiat 1828. De första åren der-efter var L. upptagen af anatomiska prosektorsgöromål vid

Karolinska Institutet och vid Gymnastiska Centralinstitutet. På detta senare ställe verkade då såsom föreståndare svenska sjukgymnastikens fader, den store LING. Med hans dotter blef L. kort derefter gift och öfverlefvdes han nu af sin maka.

År 1831 blef L. prosektor i Upsala, hvilken befattning han innehade till år 1846. Under denna tidrymd uppehöll han under längre och kortare tider föreläsningarne i anatomen, samt fungerade vid flera tillfällen såsom öfverläkare vid nosocomium. År 1844 blef anatomiska professionen i Upsala ledig; L. sökte densamma, fick andra rummet på förslaget, men ej platsen. L. utgaf då af trycket handlingarna uti detta befordringsmål, öfvergaf Upsala och slog sig ned i Stockholm. Här blef han en flitig practicus, en practicus currens skulle man kunna kalla honom, ty han åkte sällan; med liflighet gick han omkring ännu under de sista åren och några dagar innan han dog, såg jag honom springa. Ett slaganfall afbröt hans verksamhet och hans lif.

Redan tidigt voro hans äsigter i medicinen bestämda; som bekant var han med entusiasm tillgifven homöopatians läror, och fortfor denna tillgifvenhet hela hans lif. År 1832 utgaf L. af trycket: »Om homöopatiska medicinen» och ett par år derefter utgaf han i öfversättning HAHNEMANS »Organon». Han var en flitig skriftställare och medarbetare uti den utländska homöopatiska medicinens journaler och medlem af åtskilliga utländska medicinska sällskaper.

— Hr EKLUND förevisade under mikroskopet de bildningar han uppkallat med namnet *Limnophysalis hyalina* och yttrade, att han vid de mikroskopiska undersökningar, hvilka han varit i tillfälle att anställa utom sin egentliga verkningskrets, allt sedan han vid Sällskapet sammankomst den 1 sisl. Augusti framställt sina åsigter om frossmiasmats natur och väsende, funnit dessa senare till alla delar bekräftade. Han meddelade exempel på flera olika *limnophysalishaltiga* brunsvatten såväl i hufvudstaden och dess omedelbara närhet, som äfven från flera olika trakter af fäderneslandet, efter förtäring af hvilka pat. fått frossa.

1. Enkan B. insjuknade i frossa efter att hafva druckit vatten ur en brunn vid Högbergsgatan å Söder. Såväl brunsvattnet som patientens urin innehöllo *Limnophysalis hyalina* i mängd.

2. En tjenstflicka blef häftigt sjuk i frossa, efter att hafva förtärt vatten ur en brunn i närheten af f. d. Franska Vårdshuset å Kongl. Djurgården. Bottensatsen af detta dricksvatten och patientens urin innehöllo mycket af *Limnophysalis hyalina*.

3. I urin af Fröken O., hvilken efter förtäring af limnophysalishaltigt vatten från Tyska brunn fått högersidig intermitterande brachialneuralgi jemte anestesi och pares i underarmen och fingrarne å samma sida, påträffades *Limnophysalis hyalina*.

4. I dricksvatten från en egendom i Roslagen, hvarest frossor äro mycket gängse, påträffades likasom i urinen från tvenne patienter, af hvilka den ena hade frossa, den andre kronisk nefrit efter frossa, som de ådragit sig efter förtäring af dricksvatten å stället, talrika exemplar af *Limnophysalis hyalina*.

5. I dricksvatten från Westmanland, af hvilket en pat. fått intermitterande trigeminusneuralgi med kvartan typ, fanns en mängd *Limnophysalis hyalina*, hvilken äfven påträffades i patientens urin.

6. I urin från G., hvilken på fartyg ute på öppna sjön genom drickning af limnophysalishaltigt vatten ådragit sig häftig neuralgia trigemini intermittens quotidiana dextra, fanns en mängd *Limnophysalis hyalina*.

7. I urin hos fru C. Ö., 44 år gammal, från Wia i Grödinge, hvilken led af febris intermittens tertiana, påträffades *Limnophysalis hyalina* i stor mängd.

8. L., hvilken led af syfilitisk caries i högra öfverarmbenet, anhöll om något intyg, att han led af frossa. Då i tre prof af hans urin endast funnos *tvenne* exemplar af *Limnophysalis hyalina*, ansåg jag mig ej kunna villfara hans önskan.

9. Prof. FR. LUNDBERG uppgifver i sin beskrifning öfver husdjurens sjukdomar (sidd. 26 och 27), att frossa äfven iakttagits hos boskap. På Lidingön insjuknade förliden sommar flera kor, af hvilka en dog, i en sjukdom, som af allmogen kallades rödsot, »emedan urinen var röd». Sjukdomen förhöll sig såsom frossa och ansågs hafva uppkommit efter förtäring af träskvatten ur dypölarna på ön. I urinen hos en af dessa kor fann jag en oerhörd mängd *Limnophysalis hyalina*.

I diskussionen härom deltog Hrr v. DÜBEN, TÖRNBLOM, ÖDMANSSON, SANDAHL och BLIX, hvilka alla sade sig icke i de af Hr EKLUND nu förevisade preparat kunna igenkänna den af Hr E. beskrifna svamparten. De betonade alla svårigheten af att vid så dålig belysning, som den för tillfället disponibla, komma till någon visshet om beskaffenheten af bildningar, så svåra att undersöka som de, till hvilka Limnophyalis skulle höra. Hr ÖDMANSSON föreslog, och häri instämde öfriga diskuterande, att, innan diskussionen fortsattes i detta ämne, tillfälle bereddes de sällskapets medlemmar som så önskade, att vid dagsbelysning studera nyssnämnda mikroskopiska bildningar. Hr EKLUND gaf sitt bifall till detta Hr ÖDMANSSONS förslag.

— Hr WISING meddelade följande skrifvelse från Ingeniören Hr WERNER CRONQVIST.

På begäran har undertecknad under olika tider anskaffat förtennta kärl, och på halten bly undersökt förtenningen.

Resultatet af dessa undersökningar, som utförts af undertecknad samt Hrr G. EGGERTZ och B. BJÖRKLUND äro:

Analys

N:o.

- | | | |
|-------|--|-----------|
| 7810. | Ett kokkärl af koppar, förtennt i Stockholm, | Bly 26,2. |
| 8138. | Ett kokkärl af messing, rymmande c:a $\frac{1}{4}$ k:a,
märkt P. Linderberg Sundsvall, | » 14,8. |
| 8139. | Ett kokkärl af messing, rymmande c:a $\frac{1}{2}$ k:a,
utan märke, enligt uppgift af försäljaren från
Stahl i Altona | » 34,2. |
| 8140. | Ett kokkärl af messing, rymmande c:a $\frac{1}{4}$ k:a,
utan märke, enligt försäljarens uppgift från
Östlund i Stockholm | » 41,2. |
| 8141. | Ett kokkärl af koppar, rymmande c:a $\frac{1}{4}$ k:a,
enligt säljarens uppgift från A. Barbier rue
dé Hauteville 58 Paris | » frånv. |
| 8142. | Ett kokkärl af jernbleck, rymmande c:a $\frac{1}{8}$
k:a, såväl ut- som invändigt förtennt, utan
märke, enligt säljarens uppgift från Kal-
linge bruk | » » |
| 8143. | Ett lika med föregående och enligt uppgift
från samma bruk | » » |

8144. En vattenskopa af messingsplåt, rymmande c:a $\frac{1}{4}$ k:a, ut- och invändigt förtennt, stämp. SB (Skultuna bruk).....	Bly 27,2.
8145. En lika med föregående men rymmande $\frac{1}{8}$ k:a	» 27,3.
8252. Ett kokkärl af koppar, förtennt i Stockholm,	» frånv.
8253. Ett dito af jernbleck, ut- och invändigt förtennt, rymmande c:a $\frac{1}{8}$ k:a, »stämpladt »12 V. P. Plombiers».....	» »
8254. Ett kokkärl lika med föregående, men märkt »Japy Freres & Co Grand Prix 1867».....	» »
8337. Ett litet kokkärl af jernbleck, märkt W.W. (W. Wiklund).....	» 3,0.
8628. Ett kokkärl af messing, rymmande $\frac{1}{4}$ k:a, stämplad SB (Skultuna bruk).....	» 50,9.
9088. Ett kokkärl af messing (vunnet på Malmö Industrielotteri) förtennt, utan stämpel.....	» 33,2.
9089. Ett kokkärl af koppar, förtennt i Stockholm,	» frånv.
9143. Ett dito af förtennt jernbleck, med botten af förtennt koppar, märkt »J. Ericsson Patent Stockholm», bottnen.....	» 13,1,
sidor och lock	» frånv.

För så vidt att samma bestämmelser gälla för tenn, användt till förtenning som om detta enbart användes, och hvilka bestämmelser lära förskrifva sig ända från år 1694, skulle flera af dessa kärl vara olagliga, ty der föreskrifves nemligen, att största halten bly, som får finnas i s. k. fyrstämpladt tenn är 3 procent, trestämpladt tenn får innehålla 17 procent bly. Denna lag har i en detalj helt nyligen fått förändring, så att enligt giftförordningen af den 7 Januari 1876 stadgas, att stanniol, afsedt till inläggning af födoämnen, får innehålla högst 10 procent bly. Lägges detta tal till grund för bedömandet af de undersökta 17 profven finna vi 9 af dem hafva mer än 10 procent bly i förtenningen, alltså vara skadliga.

A. WERNER CRONQVIST.

Hr N. J. BERLIN yttrade, att i den nya giftstadgan inga bestämmelser angående förtennta kopparkärl ingått, emedan stadgan angående förarbetningen af arbetstenn ännu ej upphäfts. Klagan öfver starkt blyhaltig förtenning vore vanlig i Tyskland. Hr B. önskade att de af Hr W. meddelade analyserna borde offentliggöras i någon daglig tidning.

Hr WISING meddelade att Ingeniören Hr WERNER CRONQVIST vore villig, att sjelf för Sällskapet föredraga de undersökningar han i dessa ämnen utfört.

Hr Apotekaren BECKMAN hade nyligen funnit bly i emaljen på ett till undersökning lemnadt emaljeradt jernkärl.

På Hr LEMCHENS förslag beslöt Sällskapet genom Hr WISING inbjuda Hr WERNER CRONQVIST, att i Sällskapet redogöra för de af honom verkställda undersökningarne.

— Hr LAMM fästade från praktisk synpunkt uppmärksamheten på *sklerotinsyra* och yttrade:

»Man har länge förgäfvets sträfvat efter att få reda på och framställa den egentligen verksamma beståndsdel i mjöldryga, men hittills måst i den medicinska praktiken nöja sig med den pulveriserade drogen eller ock med Bonjeans ergotin (extr. secalis cornuti, Ph. Sv.), men hvilket sednare, ansedt för pålitligare än Wiggers' ergotin, de flesta försök varit anställda, eller också har man vändt sig till andra likaledes osäkra preparat af drogen.

Vid Läk.-Sällskapets möte den 16 sisl. Sept. meddelade Hr HAMBERG efter »Pharmaceutical Journal» för sisl. Juni, att det har lyckats DRAGENDORFF (i Dorpat) att framställa medelst dialysatorn mjöldrygans verksamma beståndsdel, hvilken, sedan den öfvergått i diffusatet, blifvit af D. genom vidare behandling framställd ren och kallad »sklerotinsyra». Ett kortare referat af den engelska tidskriften finna vi af Hr STAHRRE uti Farmac. Tidskrift för innevarande månad, med öfverskrift »acidum scleroticum Dragendorff».

Med kännedom om DRAGENDORFFS erkända skicklighet och pålitlighet i kemisk undersökning af organiska ämnen, torde man kunna vara förvissad, att han lyckats framställa ett för läkekonsten fullt tillförlitligt preparat. Det är för läkaren och särskildt för gynekologen af vigt att, i synnerhet vid begagnandet af den hypodermatiska metoden, ha att, i stället för det till sin verkan icke fullt beräkneliga ergotinet, tillgå ett preparat, som verkligen utgör det principiella af drogen och sålunda egnar sig för en noggrannare dosering.

Denna mjöldrygans verksamma beståndsdel är en svag syra och bildar ett i vatten eller uti 45-procentig sprit lättlösligt pulver, som lär utgöra 2 till 3 procent af drogens vikt. Det preparat jag sett på ett af hufvudstadens apotek har en

svag åt gult dragande färg och är utan lukt eller smak. DRAGENDORFF rekommenderar denna syra för terapeutiskt bruk och, enär den ej verkar kaustiskt på bindväfven, såsom särdeles användbar vid subkutana injektioner, i hvilket sednare ändamål den under halftannat år äfvenledes blifvit å gynekologiska kliniken i Dorpat med framgång mycket ofta begagnad af VON HOLST, i dos af 4 till 5 centigram.

Då syrans vattenlösning, enligt uppgift, icke håller sig längre än ett par dygn, anser jag, att, om det ifrågakommer att under en längre tid än den angifna begagna en sådan lösning och man icke vill eller har tillfälle anskaffa ny lösning hvarannan dag, det är lämpligt att å receptet föreskrifva syran enbar i doserade pulver och efter behof upplösa dessa, hvilket tillvägagående likaledes borde iakttagas, då syran användes till subkutana injektioner. Det kan dock vara skäl att till och med taga i betraktande, huruvida syran kan hålla sig oförändrad, om den någon anseeligare tid förvaras i papperskapslar. Skulle emellertid erfarenheten visa, att syran icke heller i torr form kan under lämplig tid förvaras, kunde man använda en stark lösning af syran i svag sprit, t. ex. 1 gram syra löst i 3 gram spiritus tenuis, af hvilken spritlösning upptages uti PRAVAZ'S en-grams-spruta $\frac{1}{4}$ eller $\frac{1}{5}$ af sprutans rymd, hvar efter sprutan fylles med destilleradt vatten, och vätskornas blandning med hvarandra afvaktas. Den fyllda sprutan håller sålunda 5 eller 4 cgm sklerotinsyra».

— Hr TÖRNBLOM refererade ur senaste bandet af Annual reports of public health flera undersökningar angående tyfoidfeberns spridningssätt. Referatet skulle ingå i tidskriften.

Med anledning af Hr T:s föredrag fästade Hr HÜLPHERS uppmärksamheten på möjligheten af vattenledningsvattnets förorenande genom aspiration af sköljvatten in i rörledningarne, hvilken med den nuvarande mindre lämpliga anordningen icke vore omöjlig, och säkerligen ibland inträffade.

— Hr STILLE förevisade följande kirurgiska och ortopediska apparater:

A. Ett träben (för underbenet). Det skiljer sig från sådan af vanlig modell derigenom att knäet hvilar på en i sidostöden upphängd läderkapsel, som, då den ej förändrar form eller blir hård, såsom förhållandet är med knäleden å de vanliga klykbenen, gör gångeu mindre besvärlig och ej skafver.

Sidostöden kunna ock vara så korta att lifrem blir obehöflig. Benet har ock en ledmekanism, att använda då pat. sitter.

B. Ett bandage till stöd under läkningen af ett finger. Pat. hade vid arbete sågadt af sitt lillfinger, men sökt reda på biten och fogat denne till fingret, som nu var så läkt att han hade full känsel äfven i fingerändan.

C. Ett bandage för svag fotled. Det har i åtskilligt likhet med remtygen å artificiella ben. Till stöd för patienter med klumpfot, lambet, plattfot o. s. v. användes vanligen en eller tvenne å skon fästade jern eller stålskenor, förenade medelst en rem rundt om benet. Å det förevisade bandaget är remmen ersatt med en gördel af styft läder, emot hvilken knäleden stöder sig. Kroppens tyngd träffar då ej foten allena, utan fördelar sig så att trycket å foten kan bli helt obetydligt. S. hade med framgång använt sådana bandager åtskilliga gånger, hvaribland en åt en gosse, hvars ben var afbrutet, men ej kunnat läkas; han hade efter begagnande af bandaget blifvit så bra att han kunde gå inne utan detsamma.

— På ordförandens förslag beslöt Sällskapet att uppvakta sin hedersledamot Prof. P. H. MALMSTEN med anledning af hans afskedstagande från sin lärareverksamhet vid Karolinska Institutet. Sällskapet utsåg nämnden till sina representanter vid denna uppvaktning.

Den 24 Oktober.

Constitutio epidemica. — Dr O. A. ÅBERG ledamot. — Utländske ledamöter föreslagne. Fall af kronisk myokardit. — Fall af cancer vesicæ.

— På Hr KJELLBERGS förslag beslöt Sällskapet att i dess förhandlingar trycka såväl Ordförandens tal vid den å föregående sammankomst beslutade uppvaktningen af Sällskapets valde representanter hos Prof. MALMSTEN, som ock Prof. MALMSTENS svar.

Ordförandens tal:

Svenska Läkaresällskapet, som med deltagande följer allt hvad till den medicinska undervisningen hörer, har vid underrättelsen derom, att Hr Prof. lemnat sin lärareplats, känt sig manadt att genom oss, dess deputerade, för Hr Prof. uttala sin djupa högaktning för den pligttrohet samt sin stora beundran för den öfverlägsna förmåga, hvarmed Hr Prof. under ett tredjedels sekel ledt undervisningen vid Serafimerlazarettets medicinska klinik.

Sällskapets medlemmar äro numera nästan alla Hr Prof:s lärjungar och såsom sådana på visst sätt jäfviga att rosa resultatet af denna lärareverksamhet. Vårt lands press har under senaste veckorna genljudit af loftal öfver densamma, jemte det den äfven prisat den skörd, Hr Prof. utsäde som lärare redan burit.

Med tacksamhet erkänna vi värdet af denna undervisning, samt beundra den lysande förebild uti menniskokärlek, i kärlek till vår konst och vår vetenskap, som vi haft uti Hr Prof. såsom lärare, och lyckönskar Svenska Läkaresällskapet Hr Prof. till njutandet af den hvila och den belöning, som medvetandet om ett väl fulländadt arbete skänker.

Betraktande Hr Prof:s af åren föga berörda kroppskrafter och oförminskade själskrafter, hoppas Svenska Läkaresällskapet, att, fastän Hr Prof:s stämman ej längre ljuder på de ungas lärosal, vårt Läkaresällskap ännu i många år skall få bära vittnesbörd om Hr Prof:s rika erfarenhet och skarpsinniga blick inom vår vetenskap.

Med dessa känslor och under dessa förhoppningar innesluter sig Svenska Läkaresällskapet uti Hr Prof:s fortfarande välvilja.

Prof. MALMSTEN:

Hr Ordförande! Mine Herrar!

Under de många år jag haft lyckan vara ledamot af Svenska Läkaresällskapet har jag ofta rönt prof på Eder vänskap och tillgifvenhet och då jag för några år sedan hedrades med kallelse till hedersledamot af Svenska Läkaresällskapet, var denna utmärkelse för mig mer än dyrbar, såsom ett erkännande af mitt varma deltagande för Sällskapet. Då jag i dag har äran genom Edert besök mottaga ett nytt bevis på Svenska Läkaresällskapets vänliga deltagande och högaktning är detta egnadt åt den afgående läraren, och jag beder Eder Hr Ordförande och Eder samtliga mine Herrar sjelfva mottaga och till Läkaresällskapet öfverbringa min ödmjuka och hjertligaste tacksägelse.

I stöd af den rätt, som min ålder medgifvit, har jag ansett mig böra lemna min lärareverksamhet vid Karolinska Med. Kir. Institutet och på samma gång min läkareverksamhet vid Serafimerlasarettet, och detta senare har i synnerhet för mig i flera hänseenden varit påkostande och icke minst, såsom va-

rande ledamot af Svenska Läkaresällskapet. Jag har förr en gång kallat tisdagarne våra »torgdagar», då vi kamrater med hvarandra utbyta frukterna af våra forskningar och rön så i vetenskap som konst, och Serafimerlasarettet var för mig i detta hänseende det fält, som varit mest fruktbringande. Om jag således hädanefter ej så ofta, som förr, kommer att »föra något till torgs», så hoppas jag dock få fortfarande med samma intresse och deltagande följa och afhöra de värderika och lärorika meddelanden, som förekomma vid edra sammankomster.

Mätte Svenska Läkaresällskapet — denna centralpunkt ej blott för Stockholms, utom för hela landets praktiserande läkare — allt framgent, som hittills, med lycka och välsignelse verka för *vetenskapens framåtskridande, mensklighetens väl* och ett *godt kamratskap*. Jag säger ett *godt kamratskap*, ty härigenom inverkar Svenska Läkaresällskapet i moraliskt hänseende icke minst välgörande, och närmast på Stockholms läkare. Man säger med rätta att kamrater bäst uppfostra hvarandra och bäst känna och bedöma hvarandra och äfven i detta hänseende, andra att förtiga, står allmänheten i Stockholm i stor förbindelse till Svenska Läkaresällskapet. Erfarenheten har nämligen lärt, att den läkare, som ej åtnjuter kamraters aktning och gillande och icke af dem anses som skicklig och honett, aldrig i längden här gör lycka, äfven om han för en kort tid kan af allmänheten uppbäras. Ja! tron mig! detta goda, uppfostrande kamratskap, som mer än annorstädes råder bland Sveriges läkare, har i icke ringa grad bidragit till det stora anseende Sveriges läkarekår så rättvist åtnjuter både inom och utom landet.

Mine Herrar! Inneslutande mig i Svenska Läkaresällskapets fortfarande vänskap och ynnest beder jag slutligen få för de vänliga och smickrande ord, Hr Ordföranden behagat yttra, betyga min lika ödmjuka som hjertliga tacksägelse.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 15 till och med Lördagen den 21 Okt. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmällda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fångelserna:

Febris typhoides	16. Diarrhoea	61. Varicellæ	2.
Diphtheria	9. Febris intermittens ..	14. Scarlatina	8.
Influenza	1. Angina parotidea ...	4. Delirium tremens	8.
Pertussis	5. Variolæ. Varioloides	2. Syphilis	8.

Gonorrhœa	24. Pneumonia	23. Rheumatismus acutus	15.
Meningitis cerebialis	2. Pleuritis	3. Erysipelas	6.
Neuralgia	5. Febris gastr. simpl.	15. Erythema nodosum	3.
Conjunctivitis	7. Gastritis. Enteritis.	21. Urticaria	4.
Otitis	3. Colitis	1. Zona	1.
Ang. tons. & faucium	29. Typhlitis & Perityphl.	1. Furunculus	2.
Pericarditis	1. Icterus	1. Chancre	17.
Laryngo-tracheitis	8. Nephritis	4.	
Bronchitis	148. Metritis	3.	
		Summa	485.

— Till medlem af Sällskapet antogs Med. Lic., Amanu-
ensen vid Serafimerlasarettets med. klinik, O. A. ÅBERG.

— Till utländsk ledamot af Sv. Läkaresällskapet föreslogs
af Hrr JÄDERHOLM och N. J. BERLIN Geheime-Medicinalrådet,
Professorn vid universitetet i Berlin, Dr AUGUST HIRSCH, väl-
bekant författare inom hygienens och andra vetenskapliga om-
råden.

— Till utländsk ledamot af Sv. Läkaresällskapet föreslogs
af Hrr T. HARTELIUS och N. J. BERLIN Prof. CARL MAGNUS
NYCANDER i Bryssel, Directör för l'institut de gymnastique
médicale et orthopédique Suédoise i Bryssel, författare till
Gymnastique rationnelle Suédoise 1874, Le traitement par la
gymnastique médicale dans les maladies du coeur 1874, Sur
les déviations de la taille 1875, Anleitung zu freien Bewegungen
&c. jemte flera arbeten på danska och svenska språken.

— Hr LAMM demonstrerade ett qvinligt ofullgånget foster
med bristande utveckling af ena hörselgången.

Af det högra yttre örat syntes endast en rudimentär öron-
flik; stället för den yttre örongångens öppning visar en grund,
nafvellik fördjupning, hvars botten icke ens för fin sond är
öppen. Högra ansigtshalfvan är något mindre utvecklad, så
att asymmetri är tydlig gentöfver den venstra, hvars aurikel
dessutom är något större än normalt.

Fosterkroppen är för öfrigt tillbörligt utvecklad i förhål-
lande till sin ålder af inemot 7 månader. Hela kroppslängden
är 37 cm.; afståndet ifrån hjessan till nafen = 20 cm.; diam.
mento-occipitalis och occipito-frontalis, hvardera = 9 cm.; diam.
interparietalis 6,75 cm. Fostrets vikt = 900 gm.

Sedan modren under loppet af några veckor tidtals haft
blödningar, känt sig matt och varit sängliggande, tillkallades
Hr LAMM den 11 dennes. Ispåse öfver regio hypogastrica
ordinerades att under några timmar användas och att, i hän-
delse af behof, förnyas. Blödningen hade efter första isan-

vändningen blifvit betydligt minskad. Natten till den 17 de hade förlösningsarbete inträddt. Då modernmunnen befann sig vidgad till inemot 4 cm, qvinnan svag, hinnorna spända, mer tjocka, sprängdes dessa, hvarefter fostret lätt framföddes, och efterbörden snart afgick. Ingen nämnvärd blodförlust eger härvid rum. På efterbörden hade placenta centralt läge; på dennas yttersida syntes nära midten en rund, uppluckrad fläck af omkring 5 cms tvärlinje och i närheten af densamma, närmare moderkakans omkrets, ett större, platträckt blodkoagulum af äldre datum, visande att placentalblödnings skett ifrån det uppluckrade stället. Fostret hade icke krafter att dia och dog den 20 dennes. Anledningen till den för öfrigt friska moderkakans partiella aflossande ifrån den gravida uterus kunde utrönas.

Vid den anatomiska undersökningen, som sedermera den 26 dennes företogs, befanns att meatus audit. ext. saknade helt och hållet, att å platsen för membrana tympani, som äfvenledes saknades, denna var ersatt af en benlamell samt att föröfring inga abnorma förhållanden kunde å det inre örats delar iakttagas. De båda hjernhalfvorna voro fullkomligt lika utvecklade, och å n. acusticus dexter syntes inga abnorma förändringar.

— Hr LEMCHEN meddelade följande sjukdomsfall:

V. C., 63 år gammal. Han hade en ovanligt harmonisk och kraftig kroppsbildning, utvecklad och härdad genom det friska lif och de för kroppens utbildning viktiga lekar och gymnastiska öfningar, som äro vanliga på hans fosterö och hvari han ännu, enligt berättelse, långt in i maunaåldern med lif och glädje deltog. Han njöt ständigt af en ovanligt god helse. Hans framstående tjenstemannaverksamhet nödgade honom tidtals till stillasittande och ansträngande göromål men han sökte alltid att genom daglig rörelse i friska luften, gymnastik, bad m. m. härda och bibehålla sin ungdomsfriskhet, hvilket och lyckades honom i ovanligt hög grad. Sällan ser man en sextiotreåring uppträda med den manliga kraft och raskhet, som han alltid visade. Under de många år jag varit hans läkare har han knappast lidit af någon anmärkningsvärd åkomma, tills han för åtta år sedan insjuknade i en svår och utbredd lungkatarr som höll honom inne i några veckor och från denna tid behöll han benägenhet för recidiv af denna

åkomma, ehuru den aldrig sedan tramträdt synnerligen svår eller med någon stor utbredning. Redan vid denna tid märkte jag vid undersökning af hans hjerta dess impuls ovanligt svag, ljuden, ehuru fullkomligt distinkta, oväntadt svaga; perkussions-tonen öfver hjertat ock matt i mer än vanlig utsträckning. Häraf tog jag mig anledning att varna honom för allt för häftiga kroppsrörelser och bad honom vara försiktig höstetiden vid jagt, som utgjorde hans älsklingsnöje sedan ungdomsåren. Han förde annars allt jemt mycket regelmässigt lefnadssätt; han hade för vana att tidigt om morgnarna promenera, gymnastisera och på sista åren efter sin ansträngande verksamhet på förmiddagen begagna mekanisk gymnastik; bad, helst turkiska begagnade han flitigt. Den enda märkbara minskning i ungdomskraft man märkte var en något minskad hörselförmåga. Sistlidne höst efter en middag och under samqväm med några vänner öfverfölls han af ett hastigt öfvergående illamående af svindel, äckel och matthet, hvilket dock sannolikt var en nicotin-intoxication. Söndagen den 24 sistl. September deltog han i en jagt på Lidingön och efter intagen god frukost med några glas porter färdades han hem å en öppen ångslup och hemkom vid middagstiden synbarligen frisk, stark, glad och liflig, som vanligt; straxt efter hemkomsten gick han ut och tog sig ett turkiskt bad och straxt efter utkomsten från badlokalen stannade han en stund på gården och samtalande med några vänner. Han öfverfölls redan här af en ovanlig bröstbeklämning, som under vandringen till hans hem, vid början af Skeppsbron, stegrades till en våldsam smärta, som enligt hans uppgift från midten af bröstet utbredde sig strålförmigt öfver hela bröstkorgen och utåt armarna och vållade honom en vanmakt så stor att han endast genom den största ansträngning kunde nå sitt hem. Hans utseende vid hemkomsten vållade förskräckelse hos hans omgifning; han var likblek, en ångestsvett dröp öfver hans ansigte och med svårighet kunde han föras till en soffa. Sedan han här en stund fått hvila och druckit några glas bilinervatten, hvarefter en riklig gasutveckling uppåt egt rum, kände han sig snart bättre, men bröstbeklämningen och svagheten fortforo dock. Bud som snart sändes till mig träffade mig beklagligen ej, emedan jag var borta för att äta middag, men Dr WISING, som anträffades och besökte den sjuke anordnade behandlingen. Efter användning af senapsdeg öfver maggropen under fortfarande riklig

afgång af gas och efter en naturlig öppning kände han sig senare på aftonen betydligt bättre, men gick efter tillsägelse i god tid till sängs, lade en neptunibindel å underlivet; han fick en lugn och god natt. Följande morgon steg han upp i vanlig tid och kände sig så mycket bättre att han på förmiddagen ämnade sig gå upp på sitt vanliga embetsrum, men qvarhölls hemma af sin omgifning tills jag hann komma till honom. Han låg nu klädd å sin soffa, något blek och klagade öfver tryckning å nedre delen af bröstkorgen ner i epigastrium och utåt venstra sidan. Pulsen kändes något svagare än vanligt, dess rytm normal, något obetydligt accelererad, öfver hjertat märktes impulsen ovanligt svag, hjertljuden något orediga, suddiga, men inga biljud någonstades; nederst baktill öfver venstra lungan hördes ett finblåsigt slemrassel, perkussionstonen normal, ingen hosta; tungan var något hvitbelagd, han ömmade något för tryck i maggropen, som kändes uppdrifven, ingen ansvallning af lefvern, hvitögat dock något gulaktigt; hudtemperaturen obetydligt stegrad. Han anmanades iakttaga stillhet, dricka bilinervatten, bibehålla neptunsbindeln och ej förtära någon föda. På aftonen samma dag, då jag ånyo besökte honom var hudtemperaturen något stegrad, pulsen omkring 90 af samma rytm och styrka som förut på dagen; urinen, som jag under dagens lopp haft tillfälle undersöka, var något mörkare än vanligt, men gaf ej reaktion hvarken på ägghvita, socker eller gallfärgämne; slemrasslet djupt, ner i venstra sidan något ökadt hördes nu äfven något framtill; bukens uppdrifning fortfor, ingen öppning under dagen. Han ålades nu att genast gå till sängs och blifva qvarliggande stilla de följande dagarna; på aftonen föreskrefs nitrat. kal. + infus. lini + aqua amygd. amar. concent. samt att följande morgon intaga tre matskedar infus. sennæ comp. Följande morgon, då laxativet verkat, kände han sig helt lätt och bättre; hjertimpuls och ljud som på föregående aftonen; hudtemperaturen nu på morgonen noga mätt, och trenne gånger om dagen sedermera, de följande två dagarne fullt normal; ingen hosta, slemrasslet öfver venstra lungan som förut; uppdrifningen öfver epigastrium minskad; samma medicin. Under de följande dagarna var tillståndet temligen lika; känsla af oppression å bröstet qvarstod ännu i någon ringa grad; inga biljud öfver hjertat kunde förnimmas, dess impuls var fortfarande svag, pulsen ock svag men dess rytm och frekvens normala; ingen hosta, slemrasslet öfver lungan

minskades; sömnen var god, aptit inträdde snart och magen fungerade i öfrigt normalt. Längre än till veckans slut kunde jag ej förmå honom qvarstanna i sängen, han kände sig åter frisk och på söndagen yrkade han att på måndagsförmiddagen få komma upp på sitt embetsrum. Detta afstyrkte jag dock, men sedan han hela söndagen varit uppe, munter och glad, ansåg jag vid mitt besök på måndagen och efter då förnyad undersökning och efter en stunds samspråk, hvarunder han stått och gått omkring i rummet med vanlig liflighet, att han påföljande dag om han då kände sig väl, kunde få göra en kort promenad i friska luften, hvarefter han längtade. Påföljande natt blef lugn; han åt sin frukost med aptit, skämtade, munter och glad, med sin omgifning, gick ut, åtföljd af sin hustru, vandrade Skeppsbron fram ned till Kornhamnstorg, der han sade farväl åt sin ledsagarinna, för att gå en trappa upp i ett hus. Genast efter uppkomsten öfverfölls han af ett hastigt illamående, satte sig i en stol med hufvudet stödt mot händerna, satt så några ögonblick, lades derpå på en soffa och dog inom några minuter.

Hr WISING meddelade på anmodan af Hr LEMCHEN, att han på eftermiddagen den 24 September blifvit kallad till pat. Han klagade då endast öfver beklämning och lindrig smärta i maggropen. Den våldsamma smärta öfver hjertrakten, som han förut haft, hade redan upphört. Pat. var något blek, huden varm och fuktig. Ingen hufvudvärk. Ingen hjertklappning. Pulsen liten, hastig, något oregelbunden. Hjertdämpningen var förstorad, hjerttonerna hördes något svaga, men inga biljud. Från öfriga organ iaktogs intet anmärkningsvärdt. Pat. tyckte sig redan må så mycket bättre, att han var betänkt på att redan följande dag återgå till sin vanliga verksamhet. Detta afstyrktes och pat. tillråddes att ligga stilla tills Dr LEMCHEN hade fått tillfälle att besöka honom.

Hr KEY, som förrättat obduktionen och förevisade preparat af hjertat och aorta, lemnade om fallet följande meddelande.

Liket hade befunnits vid godt hull med synnerligen tjock panniculus; kraftig kroppsbyggnad. Hufvudet fick ej öppnas. Vid lungorna intet att anmärka. I hjertsäcken vid pass en matsked svagt grunlig vätska. Hjertat förstoradt, mäter i bredd vid basen af kamrarna 15 cm., i längd från spetsen till

högra randen af arteria pulmonalis 13 cm., till venstra randen 12 cm. Spetsen, som är afrundad, bildas uteslutande af venstra kammaren, som är tjock och vulstig. Stark fettbeläggning. Öfver nedre delen af venstra kammaren är pericardium torrt, der och hvar med en ytterst tunn, svagt adherent, gråaktig, lös fibrinös beläggning. Båda halfvorna, synnerligen den högra, utfyllda af halckoagulerad blod med sparsamt frångildt fibrin. Högra kammarens kavitet obetydligt större än vanligt; muskelväggen något slapp i det närmaste af vanlig tjocklek, visar talrika dels mera diffusa, dels mera begränsade, små gulaktiga eller gulgrå fläckar, insprängda i muskulaturen, och liggande dels isolerade, dels löpande tillsamman med det ymniga subperikardiala fettet. Venstra kammarens håla utvidgad företrädesvis i sin nedre del, som är mera afrundad än vanligt; dock är ej utvidgningen synnerligen betydlig. Muskelväggen är i den öfre basala hälften af kammaren förtjockad, mätande å snittet nära septum 16 mm. vid basen och 13 å 14 mm. strax ofvan midten; å snittet vid randen mäter den 13 å 14 mm. vid basen och 12 å 13 mm. vid midten. Här nedanom förtunnas den hastigt synnerligast å främre väggen och närmare septum, så att dess tjocklek här med ens nedgår till omkring 9 mm.; närmare spetsen mäter den 7 mm. I den förtjockade muskulaturen i kammarens öfre hälft synas några större och mindre, gråhvita, sklerotiska, grenigt utstrålande fläckar, å hvilka muskulaturen är mer eller mindre fullständigt ersatt af bindväf. En sådan fläck, belägen i conus arteriosus och sträckande sig in till endocardium, mäter ända till 10 mm. i längd. De andra fläckarne äro smärre, till en del föga starkt markerade, några med en gulaktig skiftning. Emellan dessa fläckar har muskulatören ett temligen friskt kötrött utseende. Från det ställe å midten af kammaren, der förtunnningen börjar och sedermera i hela nedre delen är muskulaturen i hög grad förändrad. I allmänhet är den slapp och lös till konsistensen; snittytan starkt spräcklig med oregelbundet omvexlande smutsigt grågrumlige, gulgråa, gråhvita och lifigt röda fläckar, å de senare synas fina kärl markerade såsom röda strimmor. På ett par, något mer än ärtstora, gelatinöst rödgrå ställen är substansen så lös, att den dallrar som ett gelé vid tryck från sidorna. Ej spår till varhärdar. Öfver hela inre ytan af detta sålunda förändrade parti af kammarväggen är denna öfverdragen af en öfver allt i mellanrummen mellan trabeculæ carneæ sammanhängande

trombusmassa. Denna är i allmänhet temligen fast, gråröd och ligger till största delen emellan och under trabeklerna, men höjer sig der och hvar öfver dem i kullriga partier in i kam-marens lumen. Vid sjelfva spetsen bildar tromben en sådan inskjutande kula af en Lamberts nöts storlek. I periferien är denna temligen fast, men i det inre lös och mörjig. Den fastare grågula periferiska delen, hvilken såsom ett skal omgif det uppmjukade innehållet, var söndersliten och låg något skrynklig. Denna sönderslitning syntes dock sannolikt hafva uppstått vid hjertats uppskärande, hvarvid snittet gått just genom denna del af tromben. Förutom lindrig förtjockning af mitral- och aortavalvlerna, utan spår till retraktion, fans intet vid valv-lernas beskaffenhet att anmärka. Arteriæ coronariæ visa en synnerligen stark endarteritisk degeneration, med delvis vidgadt, delvis starkt förträngdt lumen, samt med eller utan förkalkning i de förtjockade väggarna. På några ställen fans i de större artererna en så plötslig förträngning, att blott den finaste sond kunde genomföras. I de finare grenarne i allmänhet en betydlig förminskning af lumen. Någon fullständig tilltäppning anträffades dock ingenstädes, ej heller sönderfallning af intima. I arcus aortæ och hela aorta thoracica särdeles intensiva endor-teritiska förändringar. I arcus sitta sålunda på den för öfrigt diffust förtjockade och gulaktigt missfärgade intima temligen tätt till hvarandra en mängd större och mindre, oregelbundet sammanlöpande, gulgråa upphöjningar; några af dessa förkal-kade med konkava skollar; de flesta dock ej förkalkade men starkt atheromatöst degenererade i de djupare lagren, så att de kändes mjuka och nästan fluktuerande. På 5 cm:s afstånd från valvulæ aortæ finnes på främre väggen ett stort athero-matöst sår. öfver 2 cm. bredt, med trasiga underminerade rän-der samt lös och mörjig botten; i omgifningen deraf är intima på flere ställen genombruten af små öppningar, som leda ner till de atheromatösa hårdarna.

Å bakre väggen å ramus ascendens äfvensom å ramus descendens sitta några alldeles liknande sår fastän mindre. I aorta thoracica för öfrigt ymniga, större och mindre, ovanligt starkt upphöjda, halft fluktuerande, atheromatösa hårdar; å en del af hvilka intima blifvit genombruten med större och mindre substansförluster.

Vid bukens organ iakttogs intet, som kan förtjena att här anmärkas. De syntes vara i normalt skick.

Hr KEY anmärkte för öfrigt om fallet, att då hjernan undersöktes, man ej alldeles kunde utesluta möjligheten af att en emboli i denna, förorsakad af någon lössliten del från tromben i venstra hjertkammaren kunde vållat döden, dock talad väl sjelfva förloppet vid det hastiga dödstillfället mot ett sådant antagande, och det syntes mer än sannolikt, att döden föranledts af hjertparalysi. Hjertats tillstånd var ju äfven i sjelfva verket sådant, att man måste förundra sig öfver, att en paralysi af detsamma ej redan förut inträddt, och att det under den senaste tiden och framför allt de senaste dagarna ju den sista dagen kunnat funktionera så, som sjukberättelser upplyser oss om att det gjort. Hvarje orsak som framkallade en starkare fluxion af blodet till hjertat borde varit tillräcklig för att bringa det till stillestånd, och måhända hade uppstigandet för de trappor, som ledde till den lokal, hvari döden följde, varit den föranledande orsaken.

Hr K. ansåg den ateromatösa degenerationen i arterie coronariæ såsom det primära lidandet i hjertat, hvaraf alla de äldre förändringar som der förefunnos blifvit framkallade. Det var tydligt, att nu dertill kommit en myokardit med mycket lindrig perikardit samt utbredd trombos i venstra hjertkammaren. Etiologiska moment härför funnos tillräckligt i de artsträngningar, som den aflidne utsatt sig för under ogynnsamma temperaturförhållanden omedelbart före sitt senaste insjuknande. Det syntes sannolikt, att det häftiga anfaller efter det turkiska badet stode i samband med trombotiseringen. Hr K. hade förut i Sällskapet meddelat ett par fall af plötslig död vid atheromatösa degenerationer i kransartererna, vid hvilka fall det varit mycket sannolikt, att hjertförlamningen framkallats genom plötslig tilltäppning af artererna. Någon sådan tilltäppning hade i detta fall ej kunnat anträffas. För öfrigt vore fallet ett nytt bevis på huruledes svåra atheromatösa förändringar i aorta kunna under lång tid försiggå utan att gifva anledning till några anmärkningsvärda symptom, och huruledes de atheromatösa härdarna kunna tömma sitt innehåll i massa ini artererna och vidsträckt sönderfallning af intima försiggå, utan att embolier deraf föranledas, hvilket väl hade sin förklaring i den fina sönderdelningen af den ateromatösa massan, till följd hvaraf den kunde passera äfven genom de finaste kärlen utan att der hopa sig.

— Hr A. LEVERTIN demonstrerade preparat från ett fall af cancer vesicæ.

Vid den liköppning, som företogs å den ofvannämnda patienten, förefanns, utom vanliga åldersförändringar och en pyelonephritis acuta, i blåsan och lifmodern följande patologiska företeelser. Vid blåsans uppklippande märktes trigonum vesicæ intagas af en med särdeles rika vegetationer försedd s. k. Zottenkrebs. De papillomatösa förgreningarne, hvilka uppspirade från en temligen trång basis, voro öfver allt täckta af ett tjockt, gråaktigt epitellager, genom hvilket här och hvar en riklig kärlnybildning framskimrade. Nybildningen kastade sig från blåsan bakåt och antog mellan denna och vagina ett fast, gråhvitt, nästan svåligt utseende. Vid mikroskopisk undersökning af denna väfnad befanns nybildningen här hafva antagit kankroidens natur; stora epitelmassor, mest närmande sig de epitelkolfvar, hvilka man finner vid slemhinnekankroiden, påträffades här inströdda uti ett stroma af bindväf och glatta muskeltrådar. Blåsslemhinnan var öfver allt förtjockad, af ett gråaktigt, nästan skifferfärgadt utseende. I lifmodern förefunnos talrika fibroider, de flesta från en hasselnöts till en valnöts storlek, somliga af dessa kalkvandlade. Man har här framför sig en malign nybildning, en s. k. äkta Zottenkrebs.

En papillomatös nybildning i blåsan betingar i och för sig ej nödvändigt en sekundär cancerutveckling, ty här har, som den kliniska upplysningen gaf för handen, den cancerösa nybildningen först uppstått på den sista tiden. Enligt Dr KJERNER hade patienten under en tid af minst 10 år lidit af repeterade blödningar från blåsan, hvilka vanligen efter några dagars förlopp upphörde, men först i Augusti denna sommar misstänktes att någon malign nybildning lag till grund för lidandet. Här har således den papillomatösa nybildningen kanske redan förefunnits en 10—15 år och slutligen inträffar den tidpunkt, då den från att vara endast en ytvegetation kastar sig in på underliggande väfnader och kankroiden är färdig. Denna s. k. Zottenkrebs kan således i många fall under hela patientens lif stanna på papillomets ståndpunkt, men dess malignitet kan å andra sidan egentligen endast betraktas som en tidsfråga, hvarföre vi ock för vår del påyrka skyldigheten för kirurgen att alltid exstirpera den, om sådant låter sig göra.

Förefunnen uti urinen har den papillomatösa nybildningen ofta gifvit anledning till diagnosen af kräfta i blåsan.

Det polymorfa epitelet, hvilket bekläder de papillomatösa vegetationerna, afstötes och påträffas i urinen och i sammanhang med det anemiskt-kakektiska tillstånd, hvilket de repeterade blödningarne medföra, tyckes en dylik diagnos vara berättigad.

Då man dock ingalunda vet, om man har för sig ett papilloma, en kankroid eller endast ett relativt oskyldigt papilloma, kunna vi utan öfverdrift påstå, att diagnosen af en kræfta i blåsan, endast stödd på en mikroskopisk undersökning af urinsedimentet, torde vara nästan omöjlig.

Hr KJERNER meddelade om sjukdomens förlopp följande.

Mamsell N., 76 år gammal, intogs å Stockholms Sjukhem den 20 Maj 1874 under diagnos: reumatismus chronicus + cystitis chronica. Hon hade vid sitt inträde på sjukhemmet sedan lång tid tillbaka lidit af njurstenskolik samt afgang af grus och betydligt med blod i förening med urinen. Först samma år som hon inkom på sjukhuset hade hennes blåskattarr börjat visa sig.

Under hennes vistelse på sjukhemmet exacerberade blåskattarren visserligen en och annan gång, men var i allmänhet ej särdeles svår, hvaremot hon med längre och kortare mellantider — stundom flera månader — fick svåra smärtor utefter lumbal- och blåsregionerna, hvilka anfall åtföljdes af ymnig blodblandning i urinen. Grus har jag ej funnit i urinen. På de tider, då urinen varit fri från blod, har den ej innehållit ägg-hvita eller andra beståndsdelar, som antydte närvaro af nephritis, hvaremot den oftast varit slemmig, alkalisk och illaluktande. Patientens allmänna tillstånd, krafter och matlust voro i förhållande till hennes ålder i allmänhet goda ända till innevarande års sensommar, då krafterna började att raskt aftaga äfvensom hennes plågor å förutnämnde ställen blefvo allt mer och mer både svåra och oftare återkommande. Urinen har under denna sista tid ej så ofta hållit blod, men deremot betydligt med var, slem m. m. Den har varit starkt, aslikt stinkande. Under allt jemt tilltagande marasm afled patienten den 17 Oktober 1876.

Herrar KEY och SANTESSON deltog i diskussionen om detta fall.

Den 31 Oktober.

Constitutio epidemica. — Utländske ledamöter föreslagne. — Fall af reumatisk feber behandlad med salicylsyra. — Fall af inflammation i synchondrosi sacro-iliaca.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 22 till och med Lördagen den 28 Okt. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	11.	Conjunctivitis	8.	Typhlitis & Perityphl.	1.
Diphtheria	4.	Otitis	8.	Peritonitis	3.
Diarrhoea	75.	Ang. tons. & faucium	39.	Icterus	2.
Febris puerperalis	1.	Pericarditis	1.	Nephritis	6.
Febris intermittens	26.	Endocarditis	1.	Rheumatismus acutus	5.
Angina parotidea.....	1.	Thrombosis. Embolia	2.	Erysipelas	4.
Varicellæ	1.	Laryngo-tracheitis	13.	Erythema nodosum	2.
Scarlatina	10.	Bronch. Cat. bronch.	129.	Zona	1.
Morbilli	2.	Bronchitis capillaris	3.	Furunculus	3.
Delirium tremens	6.	Pneumonia	20.	Chancre	16.
Syphilis	18.	Pleuritis	2.		
Gonorrhoea	26.	Febris gastr. simplex	21.		
Apoplexia cerebri	1.	Gastritis. Enteritis	25.		
Neuralgia	1.	Colitis	4.		
				Summa 502.	

— Till utländske ledamöter af Sv. Läkaresällskapet föreslogs af Hrr KEY, C. LOVÉN och RETZIUS:

Prof. C. HASSE i Breslau, hvilken genom sina ihärdiga och omfattande undersökningar öfver hörselorganets komparativa anatomi, äfvensom genom åtskilliga andra arbeten, gjort sig synnerligen förtjent om sin vetenskaps framåtskridande;

Professor WILHELM BRAUNE i Leipzig. Genom sina betydande arbeten i den topografiska anatomen är Prof. BRAUNE en af dem, som i vår tid mest befördrat denna vetenskaps utveckling;

Prof. G. SCHWALBE i Jena. Genom talrika betydelsefulla undersökningar inom histologien, bland hvilka särskildt må framhållas de öfver ögats lymfbånar, öfver retina, öfver bindväfen och öfver benväfnadens lymf- och saftbanor, har Prof. SCHWALBE höjt sig till en af de mest framstående representanterna för nyssnämnda vetenskap i Tyskland;

Prof. JULIUS KOLLMANN i München. Genom ett stort antal afhandlingar, företrädesvis inom histologiens område, bland hvilka särskildt må nämnas hans arbeten öfver njurarna, ependymet och bindväfen äfvensom hans bidrag till mikrofotografiens användning, har Prof. KOLLMANN varit den mest framstående representanten för den mikroskopiskt anatomiska forskningen vid universitetet i Bayerns hufvudstad.

Prof. LUDWIG STIEDA i Dorpat. Genom sina viktiga bidrag till anatomen, framför allt genom sina omfattande undersökningar öfver det centrala nervsystemets komparativa anatomi, har Prof. STIEDA förvärfvat sig ett aktadt namn inom vetenskapen.

Prof. G. HAYEM i Paris, hvilken genom talrika bidrag till den patologiska anatomen, såsom t. ex. genom undersökningar öfver blodet, äfvensom den viktiga ställning han såsom utgifvare af *Revue des Sciences médicales* intager, gjort sig väl förtjent om sin vetenskaps höjande i Frankrike, hvarjemte här äfven må framhållas, att han städse visat den svenska medicinska litteraturen en synnerlig uppmärksamhet och bidragit att göra den känd inom sitt land.

— Att till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antagas föreslogs af Hrr SANTESSON och KEY, Med. Lic., Amanuensen vid Kongl. Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning KLAS MAURITZ LINROTH.

— Hr MALMSTEN meddelade bland åtskilliga fall af artikulär akut reumatism, som han på senare tider observerat, ett, der salicylsyrans verkan mot nämnde sjukdom tydligt bevisas.

Joh. Litzén, arbetare, 18 år gammal, från Nacka socken, inkom på Kongl. Serafimerlasarettet den 18 Maj detta år.

Anamnes: Pat. har i allmänhet varit frisk och lefvat under goda yttre förhållanden. Under den tidigare barndomen påminner han sig ha haft mäsling, sedermera vid 12 års ålder en med feber och håll förbunden bröstsjukdom och kort tid derefter frossa under 3 veckors tid. Sedan dess har han, om man undantager en då och då synnerligast om vårarne påkommande, ofta temligen besvärlig hosta, varit frisk tills han den 9 Maj innevarande år insjuknade i sin nuvarande åkomma, hvaraf han förut aldrig varit besvärad. Någon egentlig anledning till densamma är honom ej bekant, men han tror att hans yrke såsom arbetare i en jästfabrik, der han på senare tider ofta måst arbeta med händer och armar i iskallt vatten, möjligen bidragit till dess uppkomst. Det första symptom, som nämnde dag inställde sig var en i korsryggen hastigt uppträdande stickande smärta, som gjorde det omöjligt för pat. att böcka sig ned eller lyfta något tyngre föremål med armarne. Oaktadt värken och ömheten fortforo, gick han dock uppe, men kunde ej arbeta och blef den följande dagen efter att ha tillbragt en sömnlös natt till följd af kraftlöshet, »ömhet och värk i hela kroppen» samt den ökade svårigheten att röra sig nödgad att intaga sängen. Med oförminskad styrka fortforo smärtorna i ryggen till den följande dagen, då de hastigt började aftaga, hvar emot nu venstra fotleden blef säte för ömhet och värk samt bör-

jade svullna, så att pat. ej var i stånd att stödja på foten. Efter att ha fortfarit 1 dygn började värken äfven här att minskas, hvarförutom nu äfven all smärta i ryggen var försvunnen och endast någon styfhet kvarstod. Den 12 flyttade sig värken till högra axeln samt dess omgifning fram emot bröstbenet och ned öfver skulderbladet, utstrålande äfven utesfver armbågsleden. På morgonen den 13 angreps handleden å samma sida, och pat. förmådde nu ej till följd af den ytterliga smärtan utföra ens den minsta rörelse med armen. Venstra handleden började nu äfven svullna och bli smärtsam vid rörelser, hvaremot högra axeln snart förbättrades. Den 14 forforo smärtorna i handlederna nästan oförminskade, men i högra axeln kändes endast vid mera vidlyftiga rörelser någon smärta. På qvällen samma dag uppträdde häftig värk i båda knälederna samt, ehuru lindrigare, i venstra höften, hvarjemte pat. nu åter började erfara någon värk i ryggen, så att han hade stor möda att sätta sig upp i sängen. Hvarken i knälederna eller i höften förefanns någou svullnad. Följande dagen den 15 insändes pat. till Serafimerlasarettet. I hemmet hade han utom ledsmärtna äfven hela tiden haft feber, lär vid flere tillfällen legat i ymnig svettning, var beröfvad all matlust, var förstoppad, hade ej kräkts eller kännit qväljningar. Dagen efter insjuknandet hade en läkare blifvit rådfrågad, som föreskrifvit något liniment till ingnidning å de sjuka ledgångarne jemte något afföringsmedel; dessutom hade pat. efter egen ordination begagnat kalla omslag å lederna. Inkomstdagen på aftonen var temperaturen $+38,2^{\circ}$; pat. intog oförutet ryggläge, klagade öfver svår värk i båda knäna och kände äfven någon smärta i handlederna, men erfor för öfrigt, då han iakttog absolut stillhet, inga plågor. I knälederna var till följd af smärtan nästan all rörelse omöjliggjord, i handlederna betydligt inskränkt. Hela ryggen kändes öm och tillät ej några större rörelser af bålen eller hufvudet, så att pat. hade stor svårighet att sätta sig upp i sängen. I handlederna förefans en ringa utgjutning, men for öfrigt hvarken i knälederna eller å andra ställen. Vid tryck å knäna erfor pat. lifliga smärtor, markerade äfven någon ömhet vid tryck å venstra höftleden, båda handlederna, högra skulderleden samt utesfver ryggraden. Öfver hjertat iaktogs intet abnormt; pulsen var jemn, någorlunda full, 90 i minuten. Öppning hade pat. haft dagen förut efter intagen ricinolja. Behandlingen inleddes med ol. ricini, 2 matskedar, hvar efter följde öppning. samt acid. salicyl. 5 gm i pulver att taga inom 1 timme. Under natten njöt pat. någorlunda god sömn och kände sig vid uppvaknandet den 16 ganska betydligt förbättrad, kunde någorlunda fritt röra de nedre extremiteterna, förmådde utan synnerlig svårighet sätta sig upp, kunde obesväradt röra armarna och handlederna och ömmade ingenstädes utom helt obetydligt öfver knälederna vid tryck. Temp. var på morgonen $+37^{\circ}$, på qvällen $37,2^{\circ}$. Pat. erhöill under dagens lopp 8 gm acid. salicyl. Under natten sof han lugnt och var på morgonen den 17 i det närmaste fri från sina ledåkonimor, så att han föranläts att i och

något bestyr stiga upp och kunde stå och gå utan synnerlig svårighet.

Status præsens den 17 Maj 1876.

Pat. är af vanlig växt, stark kroppsbyggnad, någorlunda godt hull och väl utvecklad muskulatur. Ansigtsfärgen något blek. Själverksamheten och sinnesorganen utan anmärkning. Ansigtsuttrycket och pat:s förhållande i allmänhet antyder välbefinnande, och på tillfrågan förklarar han sig ej heller någonstädes ha några smärtor eller förnimma några andra obehag än en ringa styfhet i beuen. Huden kännes torr, elastisk och af vanlig värmegrad. Temp. på morgonen + 36,8, på kvällen + 37°. Pat. kan utan ringaste svårighet sätta sig upp i sängen, föra hufvudet fritt åt alla sidor och fritt och ledigt röra sina extremiteter. Alla leder synas friska. huden öfver desamma af normalt utseende; ingestädes någon utgjutning; ingen ömhet vid tryck hvarken å ryggen eller å extremiteternas ledgångar. Bröstkorgen är höghväld och symmetrisk; andningen lugn och jemn, dess frekvens 20—24 i min. Öfver lungorna är perkusionstonen öfver allt full och klar och andningsljudet vesikulärt utan någon tillblandning. Ingen hosta. Hjärtstöten synes ej men kännes i 5:te refbensmellanrummet mellan mamillar- och paresternallinien. Hjärtddämpningen går från 4:de refbenet 5 cm. nedåt samt från venstra bröstbensranden 4 cm. utåt mot bröstvärtan. Tonerna öfver hjertat höras starka och rena. likaså öfver de större kärlen. Öfver halsvenerna höras emellanåt temligen starka anemiska biljud. Radialpulsen full, jemn, 60 i min. Buken är af vanlig storlek, ej spänd, ingenstädes ömmande. Lefverdämpningen å vanligt ställe och af vanlig utsträckning. Mjältdämpningen möjligen något förstörd. Tungan fuktig, ej belagd. Pat. börjar få matlust. Har i dag haft naturlig öppning. Urinen är af ljusbrun färg, klar, af sur reaktion, 1,031 eg. v.; innehåller ej ägghvita eller socker. Kloridernas mängd ungefär den vanliga. Pat. har i dag erhållit 4 gm Acid. Salicyl.

Den 18 Maj. Temp. 36,6°—36,8°. Tillståndet fortfarande godt. I dag 3 gm acid. salicyl.

Den 19 Maj. Temp. på kvällen 37°. Matlusten till fullo återkommit. Pat. yrkar på att få stiga upp.

Den 20 Maj. Pat. får klädas. Känner vid gående en helt obetydlig styfhet i knälederna, men finner sig för öfrigt väl. — *Föreskr.*: Pil. jodeti ferros. 3 piller 3 ggr dagl.

Den 23 Maj. Pat. utskrifves frisk.

Hr MALMSTEN meddelade följande temligen ovanliga fall från Lasarettet:

Emma W. 28 år gammal inkom den 5 sistlidne Febbruari.

Pat. föräldrar lefva vid hög ålder samt åtnjuta en god helsa. Af 7 syskon hafva 2:ne aflidit uti lungsot, den ena vid 35 den

andra vid 40 års ålder, de öfriga lefva och äro friska. Ej heller känner pat. för öfrigt något fall af kroniskt bröstlidande eller några andra ärftliga sjukdomsanlag inom släkten. Sjelf skall hon ända sedan barndomen varit besvärad af tidtals påkommande, temligen ymniga näsblödningar, men i öfrigt varit ganska frisk till sitt 16—17 år, från hvilken tid hon enligt läkares uppgifter lidit af bleksot, för hvilken åkomma hon upprepade gånger under längre tider använt jernmedel, men utan synnerlig verkan. Utom någon allmän svaghet och mindre god matlust kände hon sig dock ej sjuk; hade ganska godt hull och ett friskt utseende. För 6 år sedan låg hon sjuk uti en venstersidig lunginflammation och har efter densamma ej förr än under de sista 2 åren besvärats af några sjukliga symptom från lungorna. År 1872 genomgick pat. en normal partus. Såväl hafvandeskap som barnsäng aflupo utan komplikationer och skall hennes allmänna tillstånd härutaf ej försämrats. Sommaren 1874 fick pat. en lindrig hosta, som hon anser att hon ådragit sig genom oförsigtighet vid användandet af kalla bad. Sedan dess har hon emellertid ständigt hostat utan att egentligen upphostat något. Har aldrig hostat upp något blod. För ungefär ett år sedan fick pat. en abort uti 4:de eller 5:te månaden af hafvandeskapet. Någon svårare blödning eller andra komplikationer lära ej hafva förefunnits, men skall pat. efter densamma varit särdeles matt, så att hon under tre veckor måste hålla sängen. Sedan dess har hennes allmänna tillstånd försämrats, krafterna hafva aftagit och började hon förlora sitt förr så goda hull. Äfven hostan tilltog något och har hon besvärats af andfäddhet och tidtals påkommande nattsvett. Sedan ett par månader har hon upphostat ett något segt varigt sputum i ytterst sparsam mängd.

Uti midten af sistlidne September började pat. utan föregående känd anledning att plågas af tidtals påkommande, häftiga, ögonblickliga, skärande smärtor å midten af högra låret. Dessa smärtor kändes till en början å ett temligen inskränkt ställe inuti sjelfva benet, men utbredde sig så småningom upp mot höften och högra klinkan. Någon ömhet eller synlig förändring i benet förefanns då ej och kunde pat. på en vecka ej känna något utaf sitt onda; men fram i November påkommo dylika smärtattacker oftare och voro åtföljda af en krampaktig sammandragning af benet. Hon gick dock uppe utan obehag tills i slutet af November, då högra knäet skall hafva svullnat och blifvit ömt samt sate för smärta i synnerhet vid rörelse. Hon satt nu för det mesta stilla med halft flekteradt ben. Svullnaden och värken uti knäet försvann dock inom kort, men smärtorna i höften fortoro och kändes benet styft, så att pat. hade svårt att räta ut det fullständigt, hvadan hennes gång var något haltande. Som hon ansåg sitt onda vara af reumatisk natur, frotterade hon benet med kamsfertsprit och åtskilliga linement, men utan verkan. Från midten af December använde hon på läkares inrådan våta värmande omslag om benet och höften. Någon svullnad eller synlig förändring af benet skall då ej hafva

förefunnits. Värken var nästan ständig och inskränkt till baksidan af höften och nedre delen af gluteal-regionen, hvarifrån den stundom kändes stråla ut ned efter lårets utsida. För tryck ömmade pat. något strax bakom trochantern. Utom tidtals påkommande diarré, som dock efter ett par dagars behandling upphörde, var hennes allmänna tillstånd temligen godt tills Annandag Jul, då hon häftigt insjuknade med slitningar i buken, diarré samt allmänt illamående och feber, så att hon måste intaga sängen, hvilken hon sedan ej lemnat. Pat. skall äfven ha ömmat för tryck öfver coecum och ned mot högra ljumsken. Hon fick då ett afförande lavemang, hvarpå följde en riklig öppning; ömheten öfver buken minskades något, men diarrét fortfor, hvarför ordinerades oljemulsion med opium, men utan annan verkan, än att öppningarne påkommo mindre ofta, ty hon har sedan haft 1—2 lösa öppningar dagligen. Hennes allmänna tillstånd försämrades och krafterna aftogo. Värken i högra höften och klinkan qvarstod, ehuru den ej mera uppträdde paroxysmvis, i hvilat var den obetydlig, men vid minsta rörelse påkommo häftiga skärande smärtor. Benet höll sig nu temligen starkt kontraheradt och vid försök att räta ut detsamma erfor hon smärtor, ej uti knä- eller höftlederna utan, som hon säger, uti senorna omkring desamma samt i glutealregionen. Ungefär i midten af Januari skall en ringa svullnad förefunnits å utsidan af höften och öfver nedre delen af klinkan, utan att dock någon förändring af huden eller tecken till fluktuation derstädes kunnat iakttagas. Uti ingvinalregionen skall pat. fortfarande ha ömmat. Läkare, som vid denna tid rådfrågades, ansåg sig äfven å nämnda parti känt någon resistens på djupet samt möjligen en antydan till fluktuation. De våta värmande omslagen utbyttes nu mot grötar rundt omkring höften och upp mot buken. Allmänna tillståndet var fortfarande särdeles dåligt. Matlusten var nästan ingen och sömnen obetydlig. Febern fortfor och hafva sedan dess krafterna mer och mer aftagit. Under den sista månaden skall pat. ytterligt afmagrat. Något slag eller någon stöt vet sig pat. ej på sista tiden varit utsatt för. För en 5—6 år sedan deremot skall hon vid ett tillfälle halkat och slagit sätet uti gatan, så att hon endast med möda kunde gå och måste hålla sig i stillhet under flera dagar. Under en par månader derefter var pat. öm öfver nedre delen af korsbenet, men har sedan dess aldrig känt några obehag derutaf.

Sina menses har pat. ej haft sedan början af sistlidne December. Hon menstruerade första gången vid 14 års ålder och hafva menses sedan dess i allmänhet varit ordentliga med en duration af 2—3 dagar. De hafva alltid varit sparsamma och förenade med smärtor öfver nedre delen af buken. På mellantiderna ringa hvit flytning från genitalia. Inkom på lasarettet den 5 Februari 1876.

Vid inkomsten var pat:s tillstånd i det närmaste sådant det uti status præsens finnes angifvet, utom att hon då skall hafva

ömmat mest öfver nedre delen af högra klinkan, strax bakom trochanter major samt öfver tuber ischii.

Ordinerades våta värmande omslag omkring högra höften och klinkan; sol. sulphat. chin. (1:100) 3 matskedar dagligen; sol. chlorot. morph. (0,50:150) 1 tesked till natten.

Hon har sedan hela tiden legat med temligen hög feber omkring $+38^{\circ}$ om morgnarna och $+39^{\circ}$ om aftnarna. Närmare uppgifter angående feberns förlopp finnes af bifogad temperaturlista. Hostan har varit lindrig och upphostningen nästan ingen. Sömnerna dålig. Ingen matlust. Öppningarna lösa, minst 1 om dagen. Ytterlig kraftlöshet. Sjelf säger hon, att krafterna dag för dag hafva aftagit.

Status præsens den 16 Febr. 1876. Pat. är af späd kroppsbyggnad och till ytterlighet afmagrad. Musculi sterno cleido mastoid. starkt framstående. Hon har ett lidande utseende. Är betydligt nervös; faller lätt och vid minsta anledning i häftig gråt. Ansigtsfärgen af en särdeles genomskinlig blekhet. Huden kännes slapp, ej svettande. Temp. $+38^{\circ}$ (morgon) och $+39^{\circ}$ (afton). Blicken temligen vaken. Syn och hörsel normala. Intelligensen fullt fri. Sömnerna dålig. Stundom fram mot morgnarna lindrig nattsvevt. Pat. klagar öfver ytterlig kraftlöshet samt vid minsta rörelse öfver häftiga skärande smärtor i högra klinkan bakåt korsbenet. Dessa smärtor kännas å ett temligen utbredt parti, men stråla ej ut nedåt benet. Äfven i hvila plågas pat. af en spännande, obestämd värk öfver nämnde parti. Vid tryck å högra klinkan uteder syncondrosis sacro-iliaca markerar pat. ytterlig ömhet, särdeles öfver spina ilei post. sup., der den minsta vidröring förorsakar häftiga smärtor. Betydlig ömhet förefinnes äfven uteder höftbenskammen samt ehuru mindre öfver högra gluteal-regionen. Trakten närmast omkring spin. il. post. sup. synes något fylligare än å venstra sidan; för öfrigt förefinnes ingen svullnad eller förändring af huden. Någon fluktuation kan ingenstädes uppfattas. Pressar man höftbenen mot hvarandra eller söker att skilja dem åt erfar pat. ingen annan smärta än den, som sjelfva greppet uti höftbenet förorsakar. Pat. ligger mest på venster sida, kan ej intaga högersidigt eller fullständigt ryggläge. Sjelf kan hon ej sätta sig upp och endast med stor svårighet förändra läge. Högra benet är flekteradt uti knä- och höftlederna samt lindrigt adduceradt. Vid försök så väl att abducera som att rätta ut benet göra musklerna betydligt motstånd och lyckas man endast till en del. Dessa rörelser förorsakar pat. smärtor, hvilka dock ej kännas uti sjelfva lederna, utan i de mjuka delarne omkring desamma. Detta är äfven fallet om man ytterligare söker flektera benet uti höftleden, ehuru smärtorna härvid kännas mer bakåt klinkan. Uti knä- och höftlederna inga synliga förändringar ej heller någon ömhet för tryck å desamma. Gnidas ledytorna mot hvarandra kan ingen skrapning uppfattas, ej heller markerar pat. dervid någon smärta. Stöter man caput femoris häftigt mot ledpannan erfar pat. ej någon smärta uti höftleden, men väl bakåt korsbenet.

Båda benen lika långa. Afståndet mellan spin. il. ant. sup. och trochant. major lika å båda sidor. Bäckenet har en något sned ställning, i det att det hålles något upplyftadt åt höger sida. Högra benets muskler, särdeles å låret, betydligt atrofiska. Venstra låret å midten nära 3 cm. tjockare än det högra. Musklerna reagera för induktionselektricitet, ehuru möjligen något svagare än å venstra benet. Känsln ej nedsatt. Inga abnorma sensationsförnimmelser. En ringa ömhet förefinnes vid fästet för adduktorerna, för öfrigt ej. Ryggraden välbildad. Vid tryck uteder densamma ömmar pat. ej. Öfver nedre delen af sacrum har epidermis aflossat i en speciedalers utsträckning och är huden derstädes täckt af en tunn blodkrusta. Äfven öfver venstra trochanter major finnes en ytlig exkoration af en flathands utsträckning. Bröstkorgen symetrisk, uti subklavialregionerna betydligt insjunkna. Venstra brösthalfvan deltagar tydligt mindre uti respirationsrörelserna än den högra. Respirationsfrekvensen är 20, men ökas betydligt vid minsta rörelse. Lindrig hosta. Sputa, sega, purulenta, ytterst sparsamma, ej illaluktande. Vid mikroskopisk undersökning visa de rikligt elastiska trådar uti särdeles prydlig alveolär anordning. Rösten ytterst svag, ej hes. *Venstra lungan.* Perkussionstonen är å framsidan fullkomligt matt uti fossa supraclavicularis; nedom clavicula är den betydligt dämpad och fortsätter sig den dämpade tonen nedåt uti parasternallinien uti dämpningen öfver hjerttrakten, mera utåt sträcker den sig till 4:de refbenet. Uti lateralregionen är perkussionstonen temligen full och klar. Respirationsljudet å framsidan ända ned till 4:de refbenet bronkielt, aftagande i styrka nedåt och höres öfver nämnde område vid hosta eller djupare inspirationer sparsamma, medelblåsiga klingande rassel och konsone-
raude ronchi. Härstädes höres äfven stark bronkofoni. I lateralregionen är respirationsljudet sträft med tillblandning af sparsamma sonora ljud. Endast en helt hastig och ofullständig undersökning har kunnat företagas af venstra lungans baksida till följd af de särdeles svåra smärtor pat. erfar, då hon hålles upplyftad i sittande ställning. Öfver öfre hälften af scapula och interskapularregionen var perkussionstonen dämpad, för öfrigt full och klar. Respirationsljudet var öfver det dämpade området bronkielt och vid hosta hördes särdeles sparsamma grofblåsiga rassel; öfver samma parti tydlig bronkofoni. För öfrigt var respirationsljudet sträft med tillblandning af enstaka sonora ljud vid djupare inspirationer.

Högra lungan. Perkussionstonen är å framsidan full och klar från en par cm. ofvan clavicula ned till 7:de refbenet; å baksidan, hvilken undersöktes, då pat. intog venstersidigt läge är perkussionstonen något dämpad uti fossa supra-spin., men för öfrigt full och klar. Respirationsljudet är såväl å framsidan som i lateralregionen förstärkt vesikulärt; bakpå är det uti fossa supra spin. särdeles sträft med förlängd, något ihålig expiration, för öfrigt sträft utan tillblandning. Förhållandet i afseende på pector. fremitus har ej kunnat utrönas till följd af pat:s svaga stämma. — *Hjertdämpningen* sammanfaller upptill med dämpningen öfver venstra lungspetsen;

nedåt sträcker den sig till 7:de refbenet och på bredden från venstra sternalranden 5 cm. utåt. Hjärtstötten kännes svagt uti 6:te interkostalrummet. Tonerna svaga, utan biljud. Öfver halskärnen höres 1:sta tonen något suddig, men inga bruits de diable kunna uppfattas. Pulsen liten, jemn, 110. *Lefverdämpningen* börjar uti mamillarlinien vid 7:de och i axillarlinien vid 8:de refbenet och sträcker sig nedåt resp. 5—7 cm.; öfverskrider ej medellinien. — *Mjeltdämpningen* ej förstörad. Tungan temligen naturlig, baktill något belagd. Munnen och svalgets slemhinnor bleka, utan anmärkningsvärda förändringar. Matlusten ingen. Buken kännes hård, är ej stor, ömmar något vid starkare tryck i högra fossa inguinalis; dess perkussionston är öfver allt full och klar. Någon tumör eller resistens har ingenstädes kunnat uppfattas. Vid tryck i högra sidan och öfver njurtrakten markerar pat. ej någon ömhet. I anus inga synliga förändringar. Defækationen försiggår utan smärta. Öppningarna äro i början ljusa, tunna, men mot slutet framkomma stundom under starka kryrstningar smärre valnötstora, särdeles hårda scybalä. Fæces visa sig vid mikroskopisk undersökning innehålla en ringa mängd var. Vid digitalundersökning i rectum befinnes dess nedre del betydligt utvidgad; slemhinnan kännes slät, ej ödematöst ansvälld; vid tryck uppåt och åt höger erfor pat. särdeles häftiga smärtor. Urinen, som låtes frivilligt, utan smärta, i normal mängd och endast 2 gånger på dygnet, är af saturerad färg, neutral reaktion och 1,015 eg. v. Den är grumlig, håller betydligt med slem samt ger en svag ägghvitereaktion. I hvila afsätter den sist lättna, mera grumliga urinen en temligen voluminös bottensats, som vid mikroskopisk undersökning visade sig hålla varkroppar i ej obetydlig mängd samt rikligt med skifepitel från blåsan och enstaka dels päronformiga, dels bipolara skifepitelceller, hvilka troligen härleda sig från de djupare epitellagren i blåsan, all den stund de äfven anträffats i sammanhang med större flätor af karakteristiska blåsepitelceller. Vid af Prof. ANDERSSON företagen vaginalundersökning befanns lifmodern liten, något mindre rörlig än normalt och visande tecken på en genomgången partus. Någon resistens eller utfyllnad af fornices förefanns ej. Ej heller ömmade pat. någonstädes för tryck.

Den 24 Febr. Tillståndet är i det närmaste oförändradt. Pat. har de sista dagarne upphostat en ringa mängd varigt sputum, i hvilka endast sparsamma elastiska trådar anträffats. Rässlen öfver venstra lungpetsen något ökade. Krafterna tyckas aftaga. Sömnen dålig. Ökades morfindosen till $1\frac{1}{2}$ tesked.

Den 28. Pat. hostar nästan intet. Symptomen från lungorna oförändrade. Urinen af alkalisk reaktion, betydligt grumlig, ger tydlig ägghvitereaktion samt afsätter i hvila en stor bottensats, som fortfarande håller var i oförminskad mängd. I dag 3 lösa öppningar.

Den 29. Svullnaden i trakten af spina il. post. sup. har spridts mera utåt och nedåt. Huden ej förändrad, ej heller kan någon fluktuation uppfattas. Den förut nästan ständiga spännande

värken lindrigare. Kan ligga på rygg utan att erfara synnerliga smärtor. Krafterna nedsatta. Febern har minskats något. Temp. +38° (afton).

Den 1 Mars. Temp. +38°—+38°. Allmänna tillståndet särdeles dåligt. Svullnaden öfver högra klinkan har ökat sig och i trakten af spina il. post. sup. kännes antydan till fluktuation. Ingen rodnad uti den öfverliggande huden. Liggsåret å nedre delen af os sacrum har betydligt tilltagit och är täckt af en mörk brandskorpa. Äfven märkes ungefär å midten af högra klinkan ett ungefär örestort börjande decubitus. Får fortfarande kina och morfu.

Den 2 Febr. Pat:s krafter ytterst nedsatta. I dag på morgonen kändes tydlig fluktuation uti trakten af spina il. post. sup., och redan fram mot middagen kändes mer eller mindre tydlig fluktuation öfver större delen af glutealregionen och vid anslag å det fluktueraude partiet ofvan spina il. post. sup. hördes ett squalpande ljud, tydande på gas uti abscesshålan, dessutom förefanns ett subkutant emfysem öfver nästan hela klinkan. Prof. SANTESSON gjorde incision strax ofvan spin. il. post. sup. och utströmmade dervid en tydligt fekalluktande gas samt en ringa mängd blodigt, missfärgadt tunnt var. Genom den gjorda öppningen kom man in uti en abscesshåla, som sträckte sig uppåt mellan bukmuskelnerna och bakåt ända till ryggraden. Något utom incisionsöppningen kommer man genom en temligen vid öppning uti de muskler, som fästa sig vid höftbenskammen in uti en större kavitet, som är belägen uti fossa iliaca. Å spridda ställen utefter höftbenskammen kännes blottadt ben likasom å sista ländkotans process. transversus, från hvilket ett mindre, löst, nekrotiskt benstycke borttogs. Abscesshålan sprutades med en karbolsyrelösning och inlades drainagerör, hvarpå såret täcktes med en karbololjelapp. På eftermiddagen hade pat. en mindre lös öppning, hvilken vid mikroskopisk undersökning visade sig hålla ej obetydligt med var. Urinen alkalisk, grumlig, ger fortfarande tydlig reaktion å ägghvita samt håller en ringa mängd var och blåsepitel. På aftonen var pat. särdeles klen. Hon svarade endast med ansträngning på frågor. Var fullt redig. Hade inga svårare smärtor. Ingen hosta. Symptomen från lungorna oförändrade. Ingen feber. Temp. +37°—+36,6°.

Den 3 Mars. Pat. har sedan kl. 5 på morgonen ej varit redig, delirerat stundtals. Krafterna aftogo och mot qvällen började respirationen blifva mera besvärad och pat. afled kl. 9,15 e. m.

Temperaturlista.

Febr. 5	38 —39.	Febr. 12	39 —40.
» 6	37,6—39,4.	» 13	38 —38,8.
» 7	37,6—39.	» 14	39 —39.
» 8	37,8—39,4.	» 15	38 —38,8.
» 9	38 —38,8.	» 16	38,4—38,6.
» 10	37,8—38,8.	» 17	38 —39.
» 11	38 —38,6.	» 18	38,8—39.

Febr. 19	38,6—39,4.	Febr. 26	38 —39,4.
» 20	39 —38,5.	» 27	38,2—39.
» 21	38 —39.	» 28	37,6—38.
» 22	38,8—38,8.	» 29	38 —38.
» 23	38,2—38,9.	Mars 1	37,4—38.
» 24	38,5—38,8.	» 2	37 —36,6.
» 25	38 —39,4.	» 3	36.

Obduktion den 6 Mars.

Liket af späd kroppsbyggnad, betydligt afmagradt. Strax ofvan crista ilei på höger sida visar sig på bälens baksida i närmaste grannskap af spina ilei post. super. ett tvärgående parallellt med crista ilei skuret sår af 2 cm. längd. Hudbetäckningarna äro i sårets närhet och öfver gluteus maxim. starkt grönaktigt missfärgade och underhudsbindväfven visar sig innehålla gasansamlingar. Genom såret inkommer man i en stor abscesskavitet, som genom såret har utlopp för en mindre quantitet af en rödgrå, med små bruna fekalklumpar blandad, fekalluktande, tjock, varlik vätska. Vid öppnandet af buken visar sig denna abscesskavitet, i allmänhet taladt, hafva en utsträckning motsvarande högra os ilei, hvars gränser den likväl på flera ställen öfverskrider. Uppåt når den nedre randen af högra njuren, nedåt skickar den sinuösa utbugtningar under ligam. Poupart. fram mot lårets insida; inåt sänka sig flera utgreningar af densamma mellan lilla bäckenets organ ända ned mot anus. Kavitetens väggar utgöras i allmänhet af en smutsig, gråaktigt färgad, här och hvar svart pigmenterad, i sönderfallning stadd bindväfs-membran, men på flera ställen fattas denna membran och benet ligger blottadt, mer eller mindre ojemnt och anfrätt. Ur synkondrosen emellan os ileum och os sacrum utkommer vid tryck en tjock, gråbrun vätska af varkonsistens. Ledgångens rörlighet är särdeles betydligt ökad, och vid dess öppnande visar sig facies auricularis å os ileum vara så godt som fullständigt blottadt på brosk, medan detta å den motsatta sidan af ledgången finnes kvar i större och mindre partier. Benet i ledgångens brosklösa delar är ojemnt. En af sänkningarna ned åt lilla bäckenet ligger mellan högra ovariet och rectum tätt under peritoneum vid högra delen af fossa Douglasii, men utan att hafva öppnat sig inåt peritonealkaviteten. Deremot har den öppnat sig in i rectum ungefär 1 cm. nedom högra ovariets nivå, der den med en cirka 5 mm. vid, med ojemna kanter försedd öppning kommunicerar med tarmens inre.

Blåsans slemhinna förtjockad, belagd med ett segt, grågult alem. Trigonum Lietaudi visar stark injektion. Högra njuren förminskad till ungefär hälften af sin normala volym. Kapseln svårt aflossbar; njurens yta visar fläcktals granulering; stellulæ Verheyinii fläckvis starkt framträdande. Njurens parenkym af särdeles fast konsistens; både corticalis och pyramiderna atroficerade, visa somliga ställen af en rödgrå färgton; andra af mera vitgrå. Sinus renalis särdeles betydligt utvidgad, dess slemhinna förtjockad

och injicerad, belagd med ett varlikt, tjock, gulgrått slem. Injektionen fortsätter sig i högra ureterens slemhinna. Venstra njurens volym ökad. Kapseln lätt aflossbar. Snittytan ansvällande, corticalis förökad till bredden; fasciklar och sepimenter ha en ogenomskinlig, gråaktig missfärgning. Konsistensen lösare än normalt. Calyces och sinus utan förändringar. Uterus af vanlig storlek, dess substans något skör; kaviteten fylld af ett gråaktigt, gelatinöst slem. Ovarierna friska. Mjelden af vanlig storlek. Konsistensen lös. Lefvern säte för en lindrig fettinfiltration, för öfrigt utan anmärkningar. Om mage och tunntarmar intet att anmärka. Coecum och proc. vermiformis utan förändringar, stå ej i beröring med abscesshålan. I colon några ärtstora follikulära sår.

Bröstkorgen öppnades ej.

Hr MALMSTEN hade meddelat detta fall såsom temligen ovanligt; under lifvet hade diagnosticerats phtisis pulmonalis, arthrititis synchondr. sacro-iliac. dextra + abscessus periarticularis retroperit. cum perforatione intestini recti + colitis ulcerativ. + cystitis chronica. Obduktionen visar dessutom pyelitis et atrophia renis dextr. + nephritis parenchymatosa acuta renis sinistri. Hr M. bad Hr SANTESSON vara god vidare yttra sig öfver fallet.

Hr SANTESSON gjorde en framställning af förloppet af inflammationen i synchondrosis sacro-iliaca. Hvad etiologien beträffade hade Hr S. utom efter traumer sett densamma uppträda endast i sammanhang med och efter partus eller abort; den fysiologiska uppluckringen under graviditeten och förlossningen af bäckenets ledgångar kunde väl antagas vara den pradisponerande orsaken till inflammationens uppkomst i dessa senare fall. Prognosen vore som bekant ogynnsam; endast i undantagsfall hade Hr S. sett en lycklig utgång, der sjukdomens diagnos icke varit tvifvelaktig. — De traumatiska synkondroiterna vore naturligtvis, i olikhet med de på graviditet beroende, fördelade på både män och kvinnor, men enligt Hr S:s erfarenhet vore deras förekomst relativt sällsynt.

Den 7 November.

Constitutia epidemica. — Biblioteket. — Fall af myosis spinalis. — Fall af abscess i prostata. — Preparat af urethra efter inre uretrotomi. — Inandningsapparat. — Fall af poliuri och prostata hypertrofi. — Utländsk ledamot föreslagen.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 29 Okt. till och med Lördagen den 4 Nov. 1876. Sjukligheten ringa.

Anmälde sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	10. Gonorrhœa	9. Gastritis. Enteritis..	26.
Mening. cerebro-spinal.	1. Neuralgia.	1. Peritonitis	4.
Diphtheria	2. Conjunctivitis	11. Nephritis.....	6.
Pertussis	2. Otitis	2. Metritis	2.
Dysenteria	1. Ang. tons & faucium	42. Rheumatismus acutus	10.
Diarrhœa.....	53. Pericarditis	1. Erysipelas.....	4.
Febris puerperalis ...	1. Thrombosis. Embolia	1. Erythema nodosum..	1.
Febris intermittens...	10. Laryngo-tracheitis ..	11. Urticaria	1.
Variolæ. Varioloides	1. Bronch. Cat. bronch.	117. Chancre	14.
Varicellæ.....	5. Bronchitis capillaris.	2.	
Scarlatina	15. Pneumonia	20.	Summa 445.
Delirium tremens	11. Pleuritis	6.	
Syphilis.....	27. Febris gastr. simpl....	15.	

— Gåfvor till *biblioteket*:

Chirurgie antiseptique, principes, modes d'application et resultats du pansement de Lister, par J. LUCAS CHAMPIONNIÈRE. Paris 1876. Gåfva af förf.

Embryotomi-Embryulcie, ved F. C. FAYE. Gåfva af förf.

Blood-letting in puerperal eclampsia. Pathology and Therapeutics. By H. F. CAMPBELL. New-York 1876. Gåfva.

Historisch-Kritische Studien ueber den jetzigen Standpunkt der Impffrage, bearbeitet von H. F. GERMANN. Leipzig 1875, 3 delar. Gåfva af Rektor SILJESTRÖM.

— Hr BERGH förevisade en patient, hvars sjukdom han på följande sätt meddelade under namn af Myosis spinalis:

Vaktkonstapeln C. W. Holmberg, 38 år gammal, från Hudiksvall. Pat. har haft god syn tills för 5 år sedan, då skymmel började för högra ögat. Efter 1½ år var han utan väglädningsförmåga på detta öga. Sedan 1½ år tillbaka har synen å venstra ögat äfven varit i ständigt aftagande. Pat:s helse har städse varit särdeles god, till samtidigt med amblyopien å venstra ögat de första symptomen af ett centralt nervlidande visade sig under form af en osäker och vacklande gång. Då jag den 6 sistlidne Oktober rådfrågades, fanns å högra ögat kvar endast en ringa kvantitativ ljusperception; med det venstra kunde pat. räkna fingrarna på 4 fot. Undantagandes de starkt kontraherade pupillerna voro bulberna af normalt utseende. Ögonspegeln visade de vanliga symptomen af en progressiv atrophia optica. Af venstra ögats synfält återstod endast den undre hälften af nässidan. Ingen uppfattning af grönt och rödt; blått deremot kunde urskiljas på 5 grader när inom hela den kvarvarande känsliga delen af synfältet. Pat:s allmänna tillstånd företedde fullt karakteristiska symptom af

tabes dorsalis, hvori således låg ursprunget till ögonens sjukdom. Båda pupillerna voro af samma storlek. Vid seende under dagsbelysning rätt fram var den horisontella diametern 3 mm.; riktades blicken på ett föremål på 15 cms afstånd, sammandrogs pupillerna till 2 mm. Deremot hade hvarken så djupt mörker, som var möjligt för observations anställande, som starkaste ljusretning den ringaste inverkan på deras rörlighet. Efter indrypning af en atropinlösning (0,10 på 10 gm) vidgades pupillen endast $1\frac{1}{2}$ mm. och var under detta tillstånd fullt orörlig äfven för ackommodationens inverkan. Några dagar efteråt, sedan all verkan af atropinet hunnit förgå, indröps eserin i lösning af 0,01 på 10 gm. Pupillen sammandrogs då till 2 mm., men under detta tillstånd förändrades dess vidd vid seende på långt och nära håll d. v. s. genom ackommodationen, om ock denna förändring ej var mer än knappt märkbar. Vexlingen af ljus och mörker lemnade den som förut alldeles oberörd. Fallet får sitt intresse från pupillernas förhållande, nemligen 1) deras ovanliga litenhet, 2) ringa rörlighet genom atropin, men företrädesvis från 3) deras orörlighet för vexlingen af ljus och mörker på samma gång som 4) känslighet för ackommodationens inverkan.

ARGYLL ROBERTSON var den förste, som fästade uppmärksamheten derpå, att uti vissa fall af myosis spinalis pupillerna reagera för ackommodation, men ej för ljus eller mörker. I Edinb. Med. Journ. för 1869 beskriver han 5 hithörande fall. Hans iakttagelser hafva sedermera bekräftats af KNAPP, LEBER, WERNICKE och HEMPEL, hvilka båda sistnämnde redogjort, den förra för 3, den sednare för 11 fall, deraf 8 ur Prof. LEBERS ögonklinik i Göttingen. Hvad nu först beträffar pupillernas litenhet och den ringa verkan, atropinet på dem utöfvar, så kunna begge dessa symptom förklaras genom antagandet af en fullständig förlamning af dilatator pupillæ jemte sekundär kontraktur af sphincter.

Kliniska rön jemte experiment på djur hafva ådagalagt, att hvarje skada å öfre delen af ryggmärgen, som förstör densamma eller afbryter dess ledning, åstadkommer förträngning af pupillen, under det att alla de affektioner, som försätta densamma i retningstillstånd, utvidga pupillen. Detta inträffar dock nästan uteslutande på den del af ryggmärgen, som sträcker sig från 6:te hals- till och med 3:dje ryggkotan, och af BUDGE fått namn af centrum ciliospinale. Genomskärning eller retning

af denna region framkallar i förra fallet myosis i senare mydriasis. Förmedlingen mellan iris och denna region sker genom nervus sympathicus. Blir nu vid affektioner af ryggmärgen såsom i vissa fall af tabes dorsalis denna region angripen, uppstår förlamning af dilatator pupillæ och denna desto fullständigare ju mera förstörande sjukdomen uppträdd.

Genom den fullständiga förlamningen af dilatator pupillæ, hvartill sekundärt kommer en kontraktur af sphincter, hvars verkan blir så mycket större, som den blott har att öfvervinna elasticiteten af irisväfnaden, under det att motståndet är borta, som dilatatorn under normala förhållanden gör sphinctern, förklaras lätt pupillens litenhet och den ringa verkan af atropinet, som endast upphäver kontrakturen i sphincter, men förmår intet på den förlamade dilatatorn. Står nu detta antagande fast, att i vissa fall af myosis spinalis de pupillutvidgande nerverna äro fullständigt förlamade, så kan detta förklara pupillens orörlighet för mörker men ej för ljuset. Enligt all sannolikhet inverkar ljuset endast på oculomotorius genom opticus, och pupillens utvidgning i mörker kommer till stånd derigenom, att med aftagande af ljusstyrkan äfven retningen af oculomotorius aftager och derigenom verkan af dilatatorn framträder. Är nu den sistnämnde förlamad, kan ingen utvidgning komma till stånd och mörkets inverkan blir ingen. För att förklara pupillens okänslighet för ljuset antager WERNICKE, att de nervtrådar, som förbinda den centrala ändan af opticus med ursprunget af oculomotorius, äro förlamade. Enligt MEIJNERT går en del trådar af tractus opticus genom corpus geniculatum internum till corpora quadrigemina, hvilka genom fibriller äro förenade med oculomotorii kärna. Är nu på något ställe denna nervbana skadad, blir sambandet mellan opticus och oculomotorius brutet och den reflektoriska retningen af den sistnämnde omöjlig. Pupillens känslighet för ackommodationen ger tillkänna, att centrum af oculomotorius är normal.

— Hr ROSSANDER meddelade följande sjukdomsfall.

Christina Lovisa Eriksson, 34 år, från Odensala, intogs på Serafimerlasarettet den 16 Aug. d. å. Sin nuvarande sjukdom daterade hon från April 1875. Den bestod uti täta trängningar till vattenkastning, hvarjemte urinen innehöll illaluktande var i betydlig mängd. Samtidigt hade hon förmärkt en tumör i högra sidan, hvilken dock hade rätt stora dimensioner, då den först varseblefs, hvarför det är troligt, att den var af

äldre datum. Hon hade blifvit behandlad dels å sjukhuset i Upsala, dels på den gynekologiska polikliniken härstädes, och det var också af Dr NETZEL, som jag anmodades att undersöka henne. Tumören utfyllde hela högra sidan, räckte från lefvern ned till crista ilei, framåt sträckte den sig till bukens medellinie, bakåt försvann dess gräns under den tjocka ryggmuskulaturen. Huden var fullt rörlig öfver densamma, och perkussionen angaf, att tarmar funnos på framsidan och intill dess yttersta gräns i sidan. Tumören var jemn, rund och fast för känseln, elastisk, men ingenstädes fluktuerande. Att den låg djupt in i buken var påtagligt, och den kunde svårigen vara utgången från något annat organ än lefvern eller den högra njuren. För att om tumörens innehåll ernå visshet gjordes den 1 Sept. en punktion med sonde exploratrice, hvarvid ut-hemtades var af samma beskaffenhet, som det i urinen befintliga. Att vi här hade för oss en njurabscess, kommunicerande med ureteren och blåsan, kunde genom punktionsresultatet anses bevisadt. Den 8 Sept. gjordes ny punktion i tumörens bakre del med en grof Fleurants troikar, hvarvid ett par kubiktum var uttappades. Ett tjockt drainagerör infördes genom kanylen, som derefter uttogs. Tumören minskades väl något, men ej betydligt. Var afgick de första dagarne ymnigt nog, men minskades snart till kvantiteten och urinens beskaffenhet förblef densamma. Jag beslöt derföre att *revuldera*-abscessen, för att komma på det klara med dess beskaffenhet. Den redan befintliga öppningen i sidan förlängdes genom incisioner uppåt och nedåt, så att ett finger kunde beqvämt införas. Med fingret dilaterades sedan de djupa lagrerna oblodigt, och på ett rätt försvarligt djup inkom spetsen af pekfingret i en kavitet, hvori kändes sten. Efter ytterligare utvidgning befanns att stenen var långsträckt uppfifrån nedåt och dessutom hade en förlängning inåt; den var i sjelfva verket treviggad och hade en utsträckning af ungefär 4 cm. Den satt fastkilad, synnerligast med den nedersta spetsen och kunde icke uttagas hel genom den nog trånga öppningen. Med en stentång lyckades det att klämma sönder den på midten, hvarefter de tre olika delarna utbefordrades, i alla fall ej utan svårighet. Jag trodde mig vara inne i sjelfva njurbäckenet och att början af den kanal, som kändes gå nedåt och något inåt var mynningen af ureteren. Tvenne drainagerör eller rättare ett dubbelviket sådant infördes in i hålans botten och afklipptes tätt vid huden. Såret

förbands antiseptiskt, så vidt våra tillgångar på Serafimerlasarettet sådant medgifva.

Det såg under de första dagarna verkligen ut, som om det dristiga företaget skulle lyckas. Urinen blef nemligen alldeles klar och pat. kände sig bättre. Men tumörens minskning motsvarade ej förväntningarna och efter 6—8 dagar började åter var visa sig i urinen, hvarjemte det allmänna tillståndet småningom försämrades. Den mängd var, som kom ut genom det yttre såret, minskades deremot efter hand, synnerligen sedan drainageröret blifvit uttaget, hvarom jag visserligen ej gifvit tillsägelse. Det infördes visst ånyo, men sårkanalen hade blifvit så vinklig, att röret tilltäpptes. Ny operation företogs derföre den 23 Okt. Hålan återfanns efter den oblodiga utvidgningen utan svårighet. Deri kändes nu en utbugtning rätt uppåt och i denna fanns en hasselnötstor sten af alldeles samma beskaffenhet, som de andra. Den uttogs utan synnerlig svårighet, emedan den låg alldeles lös i håligheten. Ett fast drainagerör utfördes. Patientens krafter sjönko härefter hastigt, svullnaden i högra benet, hvilken redan fanns före det sista ingreppet, ökade sig allt mera och intog äfven labia majora samt det andra benet, små frossbrytningar inställde sig och pat. afled den 3 Nov. Obduktion förrättades å underlifvet af Prof. KEY.

Hr KEY förevisade preparat öfver fallet och lemnade för öfrigt följande upplysningar om obduktionsfenomenen.

Liket hade varit starkt afmagradt, med temligen betydligt ödem i hela venstra benet. Vid bukens öppnande befunns peritoneum på högra sidan af ryggraden öfver hela njurtrakten från lefvern ned till fossa iliaca starkt framskjutet, så att detta parti var synnerligen vulstigt, äfvensom det kändes fast och hårdt. Det uppsvällda partiet utgjordes af den betydligt förstörade njuren samt af en tjock svålig väfnad, hvilken öfver allt omgaf njuren och ureteren och intimt sammanhänge såväl med peritoneum som med njurkapseln. Då man genom den i sjukberättelsen omnämnda öppningen i sidan ofvanom crista ilei införde en sond eller ett finger inkom man i en ganska vid håla, hvilken före njurens uttagande tycktes ligga antingen bakom eller inuti njurens öfre del. Sedan njuren i sin helhet och i sammanhang med den svåliga omgifningen samt med ureteren och blåsan blifvit uttagen, finnes den nämnda hålan, som är af ett medelstort äpples storlek, verkligen ligga inuti sjelfva njuren och

utgöras af dess öfre starkt hydronefrotiskt utvidgade del. Den öppning som från sidan leder in i hålan är vid pass 2 cm. vid. Hålans innehåll utgöres af en illaluktande, smutsgrå, puriform massa i ringa mängd; framåt och nedåt i en der befintlig utbugtning anträffas ett mindre konkrement. Hålan är omgifven af ett, ett par millimeter tjockt lager af sklerotisk njursubstans, öfverdragen af den starkt förtjockade kapseln. Pyramiderna äro i omgifningen nästan alldeles utplånade, några oregelbundna utbugtningar förekomma der och hvar. Hålans vägg är för öfrigt temligen jemn, men med en tjock purulent beläggning och delvis stadd i ytlig sönderfallning med ett starkt missfärgadt, hvitgrått utseende och mörjig lös beskaffenhet af ytlagret. Efter uppklippning af ureteren och pelvis renalis var det först efter något sökande, som man fann sammanhanget mellan dem och den beskrifna hålan. Kommunikationen utgjordes af en 4 mm. vid öppning, som tydligen var mynningen af den större calyx, som från det beskrifna partiet ledde in i pelvis, och som med sina smärre calyces för öfrigt blifvit särskildt utvidgad till den beskrifna hålan. Öppningen låg på framsidan af hålan och kunde ej kännas, då man från incisionssåret i sidan, ingick uti och undersökte denna. Den nedre delen af pelvis visar liksom alla dess calyces alldeles likartad hydronefrotisk utvidgning som njurens öfre ända. Nedre ändan af njuren är härigenom förändrad till en stor sammanhängande håla af samma omfång som den i öfre ändan; i denna håla fanns ett aflångt konkrement af ett medelstort plommons storlek och med en liten skålformig fördjupning i ena ändan, såsom märke efter den pyramid, i hvars calyx konkrementet ursprungligen bildats. I mellersta delen af njuren äro calyces hvar för sig utvidgade till större och mindre hålör, som genom de jemförelsevis trånga mynningarne af calyces öppna sig i det utvidgade pelvis. Njursubstansen emellan dem är qvar i bredare eller smalare balkar, vid ytan mot kapseln är den blott ett par mm. tjock, öfver allt sklerotisk. Hålornas väggar visa i det närmaste samma beskaffenhet som i den först skildrade, genom operationen öppnade hålan i öfre ändan. Bakom njuren och den svåliga massan omkring honom fanns en oregelbunden abscess, som fortgick i öfre delen af musculus psoas utan att gå in till sjelfva ryggkotorna. Ureteren var i hög grad utvidgad, med ett lumen af omkring 15 mm. i omkrets i öfre delen; dess slemhinna öfverdragen af en smutsgrå

puriform tjock massa, som låter sig lätt afskrapas, hvarefter ytan synes glatt och jemn. Väggarne ytterst starkt förtjockade ända ned till blåsan, mätande 3 till 4 mm., öfver allt stark skleros i omgifningen, fortsättande sig på peritoneum och gående ända ned till blåsan. Denna senare visar å slemhinnan ingen annan förändring än en stark kärlinjektion i omgifningen af ureterens mynning och å trigonum. I fossa Douglasii en akut retning på peritoneum markerad genom liflig injektion och fibrinös beläggning. I vena cava börjar strax nedom mynningen af vena hepatica en väggstående, ett par mm. tjock, adherent, lös, rödgrå, nästan omkring hela kärlet gående thromb; i högra vena iliaca blir denne obturerande med puriform beskaffenhet, fortsätter sig såsom sådan dels ned i iliaca interna och dess grenar, som sålunda äro fyllda af en gulgrå varlik massa, dels löper thromben ned i iliaca externa och fortgår i vena femoralis och samtliga dess grenar. Den blir här efter hand fastare och mindre missfärgad, dock är den i de flesta venerna å lårets öfre del stadd i smältning i de centrala delarna. Venväggarne öfver allt förtjockade. I v. poplitea är thromben i sin helhet ganska fast, allt igenom rödblå, och sålunda tydligen af färskare dato. Venstra vena iliaca och dess grenar ej trombotiserade. Af hvad som för öfrigt vid obduktionen iakttogs förtjenar blott följande att anföras. I hjernan förefanns en stor mängd små abscesser såväl i hvita substansen som i corticalis och i de centrala ganglierna, med en storlek från den af ett knappålshufvud till den af ett hampfrö och med ett puriformt innehåll. I lungorna talrika i smältning stadda infarkter; i högra lungan en större färsk, rödblå hemorragisk infarkt. Mjekten sväld och lös med ett par smälta hårdar, innehållande en vällingtjock, gråsvart mörjig, något stinkande massa. Venstra njuren betydligt förstorad, för känseln något lös; barken mycket förtjockad, lindrigt svällande, starkt gulgrått missfärgad; pyramiderna äfven stora utan tydlig missfärgning. Njuren syntes sålunda hafva dels undergått en kompensatorisk hyperplasi, dels varit säte för en kronisk nefrit med börjande fettdegeneration i barken.

Hr ROSSANDER anmärkte, att den kommunikationsgång, som fanns emellan den utvidgade callyx, hvari han arbetat och det egentliga njurbäckenet, var så trång och krokig, att det vid obduktionen, och sedan njuren blifvit både uttagen och

uppklippt, röntte svårighet att införa sonden genom densamma, hvarföre detta vid operationstillfället skulle varit alldeles omöjligt, äfven om det rätta förhållandet då kunnat diagnosticeras. Tumörens utsträckning och beskaffenhet utvisade äfven, att en exstirpation af denna njure varit omöjlig och säkert ej af någon kunde ifrågasättas, ej ens af en SIMON.

— Ordföranden hälsade å Sällskapets vägnar Drr J. HAFSTRÖM från Helsingborg och BERGSTRAND från Ystad.

— Till medlem af Svenska Läkaresällskapet föreslogs af Hrr WALLIS och ÖHRSTRÖM biträdande läkaren vid Konradsberg Med. Lic. N. A. TJERNBERG.

— Hr DUNÉR förevisade tvenne urinrör å hvilka inre urethrotomi blifvit verkställd till följd af högradiga urinrörsförträngningar. I första fallet hade pat. afidit på tredje dagen, i det andra omkring 6 veckor efter operationen. Operationssåret hade då hunnit fullständigt läkas, qvarlemnande ett 24 mm. långt och 12 mm. bredt, något nedsänkt ärr. Dödsorsaken i detta fall var kronisk pnevmoni. — För preparaten skulle närmare redovisas i Nord. Med. Arkiv.

Hr SANTESSON ansåg det sista preparatet ganska intressant, såsom varande det första i sitt slag som blifvit förevisadt i Svenska Läkaresällskapet, all den stund patienten, sedan läkning inträdt, i regeln undandrog sig vidare observation. I afseende på de efter den inre uretrotomien inträffande blödningarne, anmärkte Hr S., att dessa äro af mindre betydelse och lättare att stilla, om det försigtighetsmättet iakttoges, att klingen till uretrotomen icke infördes längre än att strikturen genomskärdes, då deremot, om den infördes ända in genom sphincter vesicæ, denna lätt lederas, i hvilket fall blodet kan söka sig väg in i blåsan i stället för ut genom urinröret och först observeras sedan blåsan i betydligare grad blifvit utspänd af blod och blodlefrar.

— Hr STILLE förevisade en af honom konstruerad apparat, med tillhjälp af hvilken frisk, uppvärmd luft kan inandas af den, som nödgas att vistas inne. Apparaten består af en slang, som från ett i fönsterbågen eller fönsterposten borraradt hål leder luften till en Wulfsk flaska och derifrån genom en annan slang till ett tätt slutande munstycke, liknande det till WALDENBURGS pnevmatiska apparat använda, men som är

förenadt med tvenne klaffar, en för in- och en för utandningen. Då varmt vatten hålles i flaskan, kan åt den derigenom löpande luften gifvas den temperatur som åstundas.

— Hr SANTESSON meddelade följande sjukdomsfall från Serafimerlasarettets kirurgiska afdelning.

Landtbrukaren X. från Vestergötland intogs på lasarettet den 7 Januari 1876 för ett njur- och blåslidande. Han var 57 år gammal; fadren och två systrar uppgåfvos hafva afidit i kräfte; af barnsjukdomar hade han haft mässling och skarlakansfeber. Vid 14 års ålder blef han illa klämd mellan en tung dörr och en mur, hvarvid hufvud och rygg svårast träffades af klämman; han afsvimmade och föll vid uppvaknandet i konvulsioner. Hade häraf intet annat minne, än att han låg till sängs 14 dagar, och att under de derpå följande 5—6 åren ofta påkom svindel och emellanåt allmänna konvulsioner, i synnerhet efter långvarigt stillasittande och sinnesrörelser. Till följd häraf måste han ock — på läkares inrådan — utbyta boken mot landtbrukarens mera stärkande och omvexlande sysselsättningar. Härefter var han frisk till år 1849, då han, efter att en längre tid ha vakat och biträdt vid sin hustrus sjukbädd, helt plötsligt erfor en känsla »som om könsorganen krympt tillhopa», jemte »en kyla så väl i dem som i nedre delen af buken». Samtidigt härmed säger han sig blifvit liksom »vissen» och känslolös i dessa delar, hvartill kom urinstämma, som dock inom ett par dagar försvann efter bruket af varma omslag. Sedan han, på läkares ordination, begagnat något invärtes medel och wildungervatten, kände han sig efter några veckor temligen återställd; i synnerhet fann han sig väl efter att ha begagnat Lunds brunn under tvenne, närmast derpå följande somrar.

Så fortfor helsotillståndet godt till sensommaren 1872, från hvilken tid han daterar den sjukdom, för hvilken han nu sökte bot på lasarettet. Denna började med täta behof att urinera, och tyckte han sig märka, att den afgångna vattenmängden var för en viss tid större än vanligt. Som han emellertid icke hade någon som helst plåga häraf, kom han icke att vända sig till läkare förrän i April 1875, således sedan det onda varat omkring $2\frac{1}{2}$ år. Under tiden hade dock detta så förvärrats, att urineringsbehofven påkommo flera gånger i timmen, och om natten afgick urinen ofta ofrivilligt un-

der sömnen. Matlusten ringa; hull och krafter i aftagande. Allt hvad han förtärde efterlemnade en smak af socker och krita. Han intogs nu på Venersborgs lasarett och blef der efter behandling med katetrisering, sittbad och några invärtes medel delvis förbättrad, men enskilda, ekonomiska angelägenheter kommo honom att afbryta kuren redan efter tvenne veckor. Då emellertid hans tillstånd inom kort ånyo hastigt försämrades, och krafterna så betydligt aftogo, att det såg ut som fara för lifvet vore för handen, infördes han ånyo till nyss nämnda lasarett i medlet af följande Juni månad. Efter katetrisering och toniserande behandling förbättrades han åter så pass, att han i Juli månad kunde lemna sjukhuset. Följande Augusti svullnade båda testiklarne, med betydlig ömhet i desamma, till följd af en lindrig kroppslig ansträngning. Efter användande af fuktig värme och stillaliggande försvunno dock dessa symptom inom en veckas tid.

Då den ständiga urineringen som oftast betog honom nattsömnen, och matlusten nästan alldeles försvann, aftogo krafterna hastigt och pat. magrade betydligt. På senaste tiden har han endast några timmar på dygnet förmått vistas uppe. Strax efter det han låtit vattnet, har han med en mjuk kateter, som han lärt sig använda, kunnat aftappa en betydlig mängd urin. Han har aldrig märkt någon smärta eller ömhet i urinröret, perineum eller blåstrakten. Urinen skall städse varit klar, till mängden större än normalt, och, enligt hans läkares uppgift, aldrig innehållit socker. Dröppel har han aldrig haft, men väl, som han tror, sädesflytning vid defekation några månader 1871. In Venere et Baccho har han alltid varit måttlig. Han är gift för andra gången; med sin första hustru hade han 1 barn; med sin andra 5, af hvilka det sista föddes 1867.

Uti den af Med. Kand. L. SELLBERG förda journal upptages *Status præsens* den 14 Januari 1876 som följer.

Pat. är liten till växten. Hullet klen. Hyn gråblek. Huden är torr och sträf samt säte för en brännande känsla. Dess värmegrad och spänstighet tillbörliga. Under det senare året har synen så pass försämrats, att han ej på så långt håll som förut kan tydligt skönja föremålen, och att läsning understundom omöjliggöres genom radernas sammanflytande. Öfriga sinnesorgan förete ingenting sjukligt. Intelligensen god.

Den sjuke, som är särdeles kraftlös, klagar öfver en osläcklig törst, och att allt, han förtär, efterlemnar en smak af socker och krita; känsla af tyngd ner i buken, ofta påkommande rysningar samt ständigt behof att urinera. Vanligen inställer sig detta behof flera gånger i timman. Frivilligt uttömmar han då omkring 2—3 kub.tum, hvarefter med katetern kan aftappas 4—5 gånger så mycket. Efter katetrisering, som den sjuke vanligen sjelf med en mjuk kateter företager några gånger dagligen, kan tiden mellan urineringsbehofven förlängas ända till 1½ timma. Den sista mängden af den urtappade urinen är ständigt starkt hvitgrumlig. Urinen afgår alltid i smal stråle och slappt. Genom kateter tömmer sig ej blåsan fullständigt, om ej tryck å nedra delen af buken utöfvas. Ingen sveda någonstades i urinröret. Ingen värk eller ömhet i perineum eller öfver symfyen. Prostata, som är slät och oöm, är i sin bakre, mot rectum hvilande del, något förstorad; dess venstra lob tyckes något kullrigare än den högra. I urinröret ingenstades någon striktur, men strax innan katetern glider in i blåsan, vrider sig dess yttre ända åt pat:s högra sida. Samma förhållande med Mercier's sond; intet konkrement i blåsan. Urinmängden under dygnet 120 kubiktum. Urinen är svagt sur; har en något grönaktigt gul färg; svagt grumlig; intet spår af socker; dess eg. v. 1,005. Med NO⁵ erhålles en centimeterbred, genomskinlig ring af ägghvita. En måttlig, hvit bottensats afsättes, som vid mikroskopisk undersökning visar sig bestå af otaliga varkroppar, amorfa salter samt några få mer eller mindre förändrade epitelceller från blåsan, men inga tubularafgjutningar.

Buken är mjuk, öfver allt oöm och ger normalt anslagsljud.

Lefverns matta ton sträcker sig i bröstvärts- och axelhålslinierna från nedre kanten af 6:te och 7:de refbenen resp. 8 å 10 cm. nedåt; öfverskrider ej medellinien.

Mjelt ej förstorad. Matlusten särdeles dålig. Tungan torr och sprickig samt gråhvitt belagd. Tandköttet slappt. Tänderna till största delen utfallna. Sömn en oupphörligen afbruten af urineringsbehofven. Afföringen ordentlig.

Om *andedräftsorganen* ingenting annat att anmärka, än att den sjuke hostar någon gång, med sparsam katarral upphostning, samt att andningsljudet är något förstärkt, i synnerhet å höger sida.

Hjertstötten kännes i 4:de refbensmellanrummet. Svag dämpning på en yta af 5 qvadratcm., från 4:de refbenet och från venstra bröstbensranden. Tonerna öfver aortas valvler något sträfvä. Öfver halsens kärl endast toner. Pulsen regelbunden, å båda armarne samtidig, temligen qvick och full; 60—70 i minuten.

På grund af föregående bestämdes diagnosen till *polyuri* (diabetes insipidus) och *prostata-svulst* med *sekundär katarr* i *blåsan* och *atoni* i *dess slutapparat*.

Föreskrefs *karlsbadervatten*, 2 halfbuteljer dagligen. *Blåsan tömmes med kateter* 2 gånger om dagen.

Den 15 Jan. Pat., som i går sonderades, öfverfölls under natten af rysningar, hvilka varade 15—20 minuter; känner sig i dag mycket matt. Kroppsvärmen några tiondelar öfver 37°. Pulsen omkring 100. Den fysikaliska undersökningen anger ingen tillstötande komplikation. Urinmängden omkring 110 kubiktum.

Den 16. Känner sig i dag bättre. Föreskrefs: $\frac{1}{2}$ milligram *sulph. atropic.* enligt följande formel:

Rec. Sulphat. atropic. cgm 5,

Radic. Glycyrrh. gm 5.

Extract. q.s. ut f. pil. N:o 100.

S:r 1 piller 4 ggr dagl.

Den 18. Pat. tycker, att torrheten i svalget är större än någonsin förut, men att törsten betydligt aftagit. Urinmängden under dygnet 90 kt.

Den 19. Törsten är mindre: Urineringsbehofven påkomma ej så ofta som förut. Urinmängden 50 kt.

Den 21. Lät under gårdagen ej någon urin sjelfvilligt. Urinmängden 70 kt.

Den 24. Har under de två senaste dygnen ej kunnat låta någon urin utan kateterns tillhjälp. Urinmängden 80 kt. Urinen är svagt sur, eg. v. 1,009. Ägghvitemängd och botten-sats som förut. Den sjuke fortsätter att taga atropinpiller, men dessutom *extract. secal. conut.* 30 cgm 2 ggr dagl. i för-ening med jern.

Den 25. I dag undersöktes den sjukes ögon och befanns han då lida af stark presbyopi + cataracta incipiens å båda ögonen. Föreskrefs konvexglas N:o 16.

Den 27. Pat. känner sig mycket bättre. Den söta smaken har betydligt aftagit. Torrheten i svalget minskad. Tör-

sten likaså. Har i natt åter sjelfvilligt kunnat låta sitt vatten. Urinmängden 70 kt. 3:ne lösa öppningar under dagen.

Den 28. Har under dagens lopp haft 3 lösa öppningar. Låter urin sjelfvilligt — dock ej i större mängd än förut — 1, 2, 3 kt. Urinmängden 60' kt. *Upphör med secal. cornut.*

Den 31. Matlusten har nu återkommit och pat. tycker sig dagligen blifva starkare. Har ej haft någon öppning sedan den 28. Små mängder urin ha under de senaste dagarne låtits sjelfvilligt. Förliden natt afgick urinen under sömnen.

Den 3 Febr. Förbättringen tyckes fortgå. Urinmängden 80 kt. Ägghvitemängd och bottensatserna som förut. Eg. v. 1,010. Ingen reaktion på socker. *Återbörjar med secale cornutum + jern.*

Den 5. Pat. väger 153 skålp. Urinmängden 90 kt.

Den 7. Urinmängden 110 kt.

Den 11. Urinmängden 80 kt. Eg. v. 1,010. Eljest som förut.

Den 19. Subjektivt mår han bra. Utseendet betydligt friskare. Matlusten ypperlig. Smaken af socker och krita nästan alldeles försvunnen. Numera kan pat. hvarken läsa eller skrifva utan glasögon, hvilket deremot var möjligt i hemmet. Ingen utvidgning [af pupillerna till följd af atropinet. Urinmängden har under de senaste dagarna hållit sig kring 80 kt. *Dosen af extract. secal. cornut. ökas till 30 cgm 4 ggr dagl.* Fortsätter med atropinpillerna och karlsbadervattnet.

Den 24. Urinmängden har nu åter stigit till omkring 100 kt. pr dygn. Endast lika små mängder urin som förut — 1 à 2 kt — kan han sjelfvilligt låta. *Upphör med secal. cornut.* Fortsätter med atropinpillerna. Dessutom föreskrefs *blåsdusch 1 gång dagligen* — till en början af +35° temperatur, men som småningom sänkes till +20° C.

Den 2 Mars. Hade under gårdagen tenesmer och klåda i stolgången; 3:ne lösa öppningar. Tillståndet i öfrigt godt. Sköljningsvätskan har i dag en temperatur af 28°. Urinmängden 90' kt. *Upphör med atropinpillerna.*

Den 8. Vägdes i dag — 155,5 skålp. Har sålunda på en månad tilltagit i vikt med 2½ skålp. Fördrager väl sköljningarne af blåsan. Sköljningsvätskan i dag 22° C.; kan nu sjelfvilligt tömma 4—5 kt åt gången. Fått under natten sofva 4 timmar oafbrutet, hvilket ej händt pat. på ett år.

Den 11. Pat. har under natten haft flera rysningar samt värk och ömhet i njurtrakten och öfver blåsan. Ömmar i dag öfver blåsan. Urineringsbehofven påkomma oftare. Urinmängden 105 kt. Dess eg. v. 1,014. Ägghvitmängden något ökad. I bottensatsen epitelceller från blåsan och varkroppar i mängd.

Den 12. Pat. sköljdes i dag med 20° vatten, hvilket han tyckte angenämt. Mot qvällen fick han rysningar och värk öfver blåsan samt stegradt urineringsbehof. Urinmängden 100 kt.

Den 13. Urinmängden 115 kt. Föreskrefs *cing. Nept.*

Den 14. Ömheten öfver blåsan något minskad. Urinen som den 11. *Upphöres med sköljningarne.*

Den 16. Ömheten öfver blåsan försvunnen. Urineringsbehofven påkomma mindre ofta. Ibland 1 gång i timmen, ibland med 2—3 timmars uppehåll. Urinmängden 90 k.-tum. Urinen svagt sur, grönaktigt gul, eg. v. 1,008; fri från socker; obetydligt med ägghvita. I bottensatsen temligen rikligt med varkroppar, men endast en och annan epitelcell från blåsan. Kan sjelfvilligt låta 5—6 kt. Slutar med *cing. Neptuni.*

Den 23. Då pat:s tillstånd numera ej obetydligt förbättrats, och han var i tillfälle att hemma fortsätta den behandling här begagnats, med efter sig företeende omständigheter lämpliga afbrott eller förändringar, under tillsyn af dervarande läkare, blef han i dag från lasarettet utskrifven.

Atropinet, som här gafs i afsigt att minska den sjukligt stegrade urinsekretionen, visade till en början en påfallande verkan, ehuru denna var endast öfvergående; dock blef den afgångna urinmängden, för dygn räknad, aldrig så stor, som den var *före* medlets användande. Ergotinets verkan var obetydligare; kraftigare deremot blåsduschens. Då det emellertid var antagligt, att så väl slappheten i blåsans slutapparat som oförmågan att tömma blåsans hela innehåll berodde på en rent mekanisk orsak, som verkade på urinrörets inre öppning, framkallad af vare sig en partiel hypertrofi af blåskörteln, eller en nybildning (myofibrom eller dylikt) inom densamma, hade man deri en förklaring öfver den på det hela obetydliga verkan dessa medel visade, och hvarje annat sådant måste hafva.

Genom Dr KUYLENSTJERNA i Venersborg, som i hemorten var hans läkare, ha mig välvilligt blifvit meddelade följande upplysningar om fortsättningen och slutet på historien.

Efter hemkomsten återgick han till sina landtliga sysselsättningar och fortsatte under tiden med den på lasarettet begagnade regimen, med undantag af blåsduschen. Emellertid påkommo behofven att använda katetern något oftare, så väl under dagen som natten. Sistlidne September inträdde åter en mera märkbar försämring, hufvudsakligen från digestionsorganen; den elaka, förvända smaken återkom, matlusten försvann och krafterna aftogo hastigt. Då han den 28 Oktober, efter sin läkares tillstyrkan, inflyttade till sjukhuset i Venersborg, tyckas redan symptom af uremi hafva inträdt; följande dagen på morgonen var han sanslös och afled samma dag kl. 2 e. m.

Liköppning den 31 Oktober.

Blåsans väggar förtjockade; dess insida trabekulerad, med en och annan utbugtning (divertikel) mellan strängarne. Från urinrörets vesikalmynning insköt i blåsans håla en tunglik, temligen mjuk, triangelformig svulst, hvars bas, tjock som en tumända, höjde sig nära 2 cm. öfver blåsans botten, och hvars spets afsmalnande sköt in i urethra mot caput gallinaginis, sålunda följande rörets bakre vägg och beklädd af dennas slemhinna. På den främre randen af urinrörets blåsmynning syntes två likartade upphöjningar, men betydligt mindre. Genom dessa nybildningar (*fibro-myomer*), i synnerhet den på bakre väggen, blef nu urinrörets inre mynning utvidgad och hölls, så att säga, utkilad, hvaraf måste blifva en följd, att då blåsan öfverfylldes af den i sjuklig mängd afsöndrade urinen, denna ofrivilligt afgick genom den utvidgade och slappa inre uretral-mynningen, hvaremot, sedan spänningen inom blåsan härigenom blifvit mindre, den mjuka, tunglika svulsten valvelformigt pressades mot urinrörets öppning, och sålunda hindrade blåsan att tömma hela eller större delen af sitt innehåll. Uretererna något utvidgade; slemhinnan i njurbäckenet förtjockad. Njurarne företedde en parenkymatös suppurativ inflammation, med talrika, dels begränsade, dels diffusa smältningshårdar. Venstra njuren liten och skrumpnad till ungefär hälften af normala storleken; den högra förstörad i proportion. Lefvern något större än normalt; visade i öfrigt, liksom mjelten, intet sjukligt i parenkymet. I båda lungorna ödem; dessutom i den venstra lobulär pneumoni på tre ställen. Hjärtat betydligt hypertrofiskt; venstra ventrikelväggen 1 cm. tjock; valvler och mynnningar friska med undantag af aortas semilunarvalvler,

som voro något förtjockade och styfva. Hjernan blef, dess värre, ej undersökt; och sålunda oafgjordt, om icke någon organisk förändring inom densamma, i bottnen af fjerdje ventrikeln eller dess granskap, der förefanns som en följd af det våld, som i yngre år träffat hufvudet och medfört under lång tid allt emellanåt återkommande konvulsioner, och hvilken förändring kunnat förklara tillkomsten af den polyuri, som besvärade patienten under de sista fyra åren af hans lefnad. Det är ej osannolikt att så varit förhållandet.

I diskussionen om detta fall deltog Hr KEY.

— Till utländsk ledamot af Sv. Läkaresällskapet föreslogo Hrr N. J. BERLIN och TÖRNBLOM Dr THEODOR BELVAL i Bruxelles, författare till en mängd arbeten inom hygienens och den medicinska statistikens områden samt till den nyligen utkomna Essai sur l'organisation générale de l'hygiène publique, hvaruti äfven Sveriges lagstiftning i detta afseende afhandlas.

Den 14 November.

Constitutio epidemica. — Budget för arbetsåret 1876--77. — Anbud på Sällskapets hus. — Nyinrättad klinik i pediatrik kirurgi vid Karolinska Institutet. — Föredrag om blyhalten i förtennta kopparkärl.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 5 till och med Lördagen den 11 Nov. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Typhus	1. Syphilis	20. Gastritis. Enteritis	13.
Febris typhoides	11. Gonorrhœa	8. Colitis	1.
Diphtheria	4. Apoplexia cerebri	1. Icterus	2.
Angina membranacea	1. Neuralgia	2. Nephritis	6.
Pertussis	3. Conjunctivitis	6. Metritis	1.
Cholera	2. Otitis	4. Rheumatismus acutus	11.
Diarrhœa	45. Ang. tons. & faucium	48. Erysipelas	6.
Febris puerperalis	1. Laryngo-tracheitis	17. Urticaria	1.
Febris intermittens	19. Bronchitis	102. Furunculus	4.
Varicellæ	2. Bronchitis capillaris	6. Chancre	18.
Scarlatina	22. Pneumonia	21.	
Morbilli	2. Pleuritis	2.	
Delirium tremens	9. Febris gastr. simplex	19.	
			Summa 451.

— Den af nämnden gillade budgeten för arbetsåret 1876—77 upplästes och godkändes.

— Ordföranden meddelade att till Sällskapet inkommit från Hr RUDOLF SACHS ett anbud, att för 55,000 kronor tillhandla sig Sällskapets hus, hvilket anbud af nämnden icke antagits.

— Hr STENBERG anförde om en vid Karolinska Institutet nyinrättad klinik i pediatrik kirurgi.

Med anledning af det uti Augustihäftet af Hygiea införda schemat öfver undervisningen vid Karolinska Med. Kirurgiska Institutet under innevarande hösttermin och den deruti upptagna nya *pediatrisk-kirurgiska kliniken å Barnsjukhuset*, anser jag mig böra meddela Läkaresällskapet, att denna klinik blifvit grundad genom en donation af Dr REGNELL i Caldas, hvilken derigenom ytterligare ökat de stora förtjenster han redan förut inlagt uti befrämjandet af den medicinska undervisningen och forskningen inom fäderneslandet. Dr REGNELL har nemligen genom gåfvobref den 1 Mars innevarande år till Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn öfverlemnadt en summa af 20,000 kronor, »med vilkor att med dessa 20,000 kronor bildas en fond, och att årliga räntan deraf blifver använd till arvode åt den, som håller klinik eller meddelar klinisk undervisning i barnaålderns sjukdomar bland barn inom 2—8 år vid nämnde sjukvårdsanstalt», samt »att alla närmare bestämmelser rörande sättet för undervisningens ordnande etc. öfverlemnas till Karolinska Institutets Lärarekollegium, i samråd nu med Generaldirektören HUSS, och efter dess fränfälle i samråd med förste läkaren vid sjukhuset».

Kliniken, som öppnades redan i sistl. Mars månad och vid hvilken ej någon för de studerande obligatorisk tjenstgöring eger rum, ledes för närvarande af Prof. ROSSANDER, hvilken der meddelar undervisning i diagnosen och behandlingen af barnaålderns kirurgiska och ögonsjukdomar.

— Till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antogs biträdande läkaren vid Konradsberg, Med. Lic. N. TJERNBERG.

— Hr WERNER CRONQVIST, hvars inbjudande till föredrag angående blyhalten i förtennta kopparkärl etc., blifvit vid sammankomsten den 17 Okt. d. å. beslutadt, meddelade följande.

På begäran af Läkaresällskapets nuvarande Hr Ordförande har jag att inför Sällskapet framlägga en del af de iakttagelser jag i min egenskap af praktiserande kemist varit i till-

fälle att iakttaga med hänsyn till skadliga ämnens användande i dagliga lifvet. Det är gifvet att, då de undersökningar som hos mig blifvit utförda vanligen utförts för privata personers räkning, någon fullständig serie ej af mig kan framläggas, utan utgöra de endast små bidrag till utredning af frågan om skadliga ämnens förekomst. För denna gång är min afsigt beröra blys, arseniks och antimons förekomst i en del handelsvaror.

Bly. — Ganska ofta förekommer detta ämne uti *förtening* af kopparkärl eller kärl af kopparlegeringar och motiveras dels deraf, att blyhaltigt tenn lättare vidhäftar koppar eller kopparhaltig legering än rent tenn; dels deraf att en mera glänsande tennlik legering erhålles af 3 delar tenn och 2 delar bly än af tenn, som endast innehåller 3—5 proc. bly, dels deraf att blys pris är endast ungefär en femtedel af tenns pris. Af de analyser, som hos mig blifvit utförda, hafva i allmänhet hos Stockholms kopparslagare förtennta kärl befunnits hafva skäligen blyfri förtenning; sålunda voro af 10 kärl 8 fria från bly eller med mindre blyhalt än 10 proc.; af de öfriga två hade det ena 39, det andra 34 proc. bly i förtenningen. Så gynsam ställer sig ej förhållandet om man tager kännedom om blyhalten i förtennta kärl från fabriker, som tillverka dylika och tillhandahålla allmänheten desamma; sålunda innehöllo:

Vattenskoppor (skålformiga kokkärl?) från Skultuna bruk 27,2—27,3 % bly i förtenningen.

Kaffepannor (s. k. klarpannor) från samma bruk, 34—50 % bly i d:o, härvid erhöles de högsta blyhalterna i locket.

Tékök från samma bruk, 24 % bly i d:o.

Kaffepanna (klarpanna) från Linderberg i Sundsvall, 14,8 % bly i d:o d:o.

Kaffepanna från Östlund i Stockholm, 41 % bly i d:o d:o.

Kaffekokare från Malmö, 33,2 % bly i d:o.

Kaffepanna (klarpanna) från Klemming i Stockholm, 10,4 % bly i d:o.

Kokkärl (tillhörande fältkök) från Wiklund Stockholm, 3,0 % bly i d:o.

Kokkärl (kastrull) från Ericsson & C:o i Stockholm; botten i detta kärl utgjordes af med rent tenn förtennt koppar, sidan af likaledes med blyfritt tenn förtennt jernbleck, hvilka sammanlödits med särdeles blyhaltig legering, hvaraf botten

blyhalt blef ökad, så att den visade sig innehålla 13,1 % bly i förtenningen.

Anledningen till den stora blyhalten i ett par bruks förtenningar, torde finnas i den omständighet, att arbetarena derstädes förut varit fullkomligt oberoende och utan kontroll vid tillredning af förtenningsmetallen; jag är glad kunna vitsorda att detta förhållande betydligt förbättrats och skulle önska att genom lagliga åtgärders vidtagande sådan förbättring vidmakthölles.

Af uppgifne utländska förtennta kopparkärl eller af kopparlegeringar må här nämnas:

En kopparkastrull, enligt uppgift från Barbier rue d'Hautville Paris, synbarligen förtennt på våta vägen, var alldeles blyfri.

En kaffekokare, enligt uppgift från Stahl i Altona, innehöll 34,2 proc. bly i förtenningen.

Förtennta jernkärl, som under de senare åren börjat förekomma allmännare i handeln och i följd af sin billighet och lätta användbarhet hafva blifvit svåra medtäflare till förtennta kopparkärl, hafva den fördel att ej vara blyhaltiga, emedan blyhaltigt tenn endast med svårighet vidhäftar jern, hvar emot rent tenn, helst försatt med ett par procent zink, derpå bildar ett jemnt och vackert, starkt fastsittande öfverdrag. I följd af deras, från sanitär synpunkt sedde, goda egenskaper hafva de i en vid detta års utställning för helsovård och räddningsväsende (i Bruxelles) af Paris sundhetsnämnd (le conseil d'hygiène publique et de salubrité) utställd, ännu ej tryckt rapport blifvit rekommenderade framför kopparkärl. Hos mig hafva flere exemplar af kärl från Kallinge bruk (Kockums jernverksaktiebolag) äfvensom sådana från Japy freres i Paris och med stämpeln Plombiers blifvit undersökta och befunnits blyfria.

De lagliga bestämmelser, som vi med hänsyn till blyhalt i tenn ega, förskrifva sig från Mars 1694, då en förordning utkom rörande Kannegjutare-embetena i riket; denna förnyades vid kontrollverkets inrättande 1752 och lär ännu vara gällande. Den innehåller bland annat, att s. k. fyrstämpladt tenn (hvilket dock var försedt med sex stämplor, nemligen 2 tillverkarens stämplor, 2 tillverkningsorten och 1 af hvardera kontrollverkets och årsbokstafven) skulle innehålla 97 proc. rent tenn, och att trestämplat (hvilket dock förseddes med fem stämplor, nemligen 2 tillverkarens stämplor och 1 af hvardera stämpeln för tillverkningsort, kontroll och årsbokstaf) skulle innehålla 83

proc. rent tenn; dessa skulle användas till kärl för födoämnen och fans det ej i förordningen någon annan bestämmelse rörande de särskilda fall då den ena eller andra legeringen borde användas annat än att hamradt tenn, hvaraf särskildt kärl, afsedda att uppvärmas, lära blifvit tillverkade, endast skulle få vara 4-stämpladt. Om denna förordning är tillämplig, så hafva af hos mig undersökta 19 kärl af kopparlegeringar, 10 befunnits innehålla för stor blyhalt i förtenningen.

I Frankrike gäller 10 proc. främmande metaller i tenn som högsta och i vår nyaste lag om gifter (N:o 3 Svensk Författningssamling 1876) bestämmes 10 % bly som största mängd i till tennfolium (stanniol) användt tenn, som är afsedt till inlindning af födoämnen och dylikt. 10 % bly torde vara maximihalten af i förtenning tillåtna mängd, emedan eljest utlösningen af bly blir för stor.

Såsom inför Läkaresällskapet förut blifvit meddeladt, hafva åtskilliga *emalj*er å *kokkär*l af jern befunnits blyhaltiga; led-samt nog äro sådana kärl ej försedda med stämplar, så att man blir icke i tillfälle utmärka dem för Sällskapet, deremot må nämnas, att samtliga hos mig undersökta kärl från följande firmor befunnits blyfria i emaljen: Kockum, Malmö, Anker Hegaard, Köpenhamn, Clark & C:o och Kenrick & Sons i Glasgow samt Japy frères i Paris.

Vid ett föregående tillfälle (April 1873) har blifvit antydt resultaten af en serie *smink*undersökningar, hvaraf framgick, att af 17 hvita, torra sminkprof innehöllo 3 blyhvitt som hufvudbeståndsdel, de öfriga 16 voro zinkhvitt, talk och rismjöl; af de undersökta 14 torra, röda sminkprofven voro 7 med cinnober bemängd karmin, 3 ren karmin och de öfriga blandningar med kartaminsyra. De färgande beståndsdelarne i s. k. feta smink och i flytande sminkprof voro så oskadliga som möjligt, om härifrån undantages s. k. Fru Romanis smink, som bestod af blyhvitt (rent) uppslammadt i välluktande vatten, med eller utan en ringa tillsats af karmin. Det är egentligen den senaste sminksorten, hvilken för sin täckande för-måga och prisbillighets skull ännu användes, som jag ville tillåta mig påpeka. Enligt mig för några år sedan benäget meddelad nppgift om de hvita sminksorter 70 af Kongl. teaterns kör- och statistpersonal begagnade visade det sig att ej mindre än 22 använde Fru Romanis smink. Om, såsom redan 1869 skedde i Köpenhamn, en öfverenskommelse om hvad som för-

stås med hvit eller röd smink kunde fattas mellan försäljare torde mångt obehag kunna undvikas. Der beslöts att med *hvit smink* skulle förstås antingen rismjöl eller en blandning af 30 gm zinkhvit, 250 gm hvetestärkelse och 3 droppar rosenolja, samt att såsom röd smink sknlle förklaras antingen ren karmin eller 1 gm karmin blandad med 4 gm kolsyrad talkjord.

Hos mig undersökt *stanniol*, användt till förvaring af Cloettas chokolad, likasom sådan använd kring snuspaketeter har befunnits blyfri.

Antimon spelar sedan ett tiotal af år eller mera en viktig rol i sammansättning af hvita metallegeringar; sålunda försäljas här i Stockholm ej obetydliga mängder importerade kärl, som endast bestå af bly och antimon och därför blifva fort svarta och äro ganska sköra; likaledes har tillverkningen af stämplade tennpjäser betydligt aftagit emedan tennet legeras med koppar och antimon och stämplas af fabrikanten med »britannia metall» eller med »composition» och är, såsom blyfria, ej underkastade den gällande förordningen. Huruvida dessa legeringar kunna hafva skadlig inverkan vet jag ej, men har deremot varit i tillfälle få undersöka i Amerika *konserverad hummer*, som visade sig starkt *antimonhaltig*, hvilket föranledde mig att äfven undersöka det kärl, hvori det konserverade födoämnet förvarats, och erhöll jag för ändamålet ett ouppbrutet kärl, som var af cylindrisk form, med 12 cm. höjd och 7 cm. diameter, försedt med etikett i rött och svart tryck å hvit botten så lydande: Fresh lobster warranted, Nova Scotia Fish Co. E. C. Twining & Co Agents Halifax N. S. Kärlet var förfärdigadt af förtennt jernbleck, men lödningen utgjordes af en legering af c:a 70 proc. bly, resten var tenn och antimon (c:a 10 proc.) och var denna legering på insidan starkt angripen och mörk till färgen; häri förvarad hummer innehöll ej obetydlig kvantitet antimon. Anledning till antimons förekomst i denna legering torde dels bero på dess allmänna begagnande i Amerika, dels måhända derpå, att som mig berättats, man för lödning af konservdosor använder s. k. konserverande metall och är det ju ej omöjligt att denna egenskap beror på antimons närvaro.

Arsenik. — Få ämnen torde hafva så stor utbredning som arsenik och därför så ofta förekomma som denna kropp; särskildt inom färgeri- och tygtryckningskonsten har den för

åtskilliga sina egenskaper stort användande, hvarföre jag tillåter mig motivera detta ämnes allmänna uppträdande.

1) I följd af de gröna arseniksyrliga färgernas (såsom scheeles-, schweinfurther-, kejsargrönt m. fl.) hög grad af täckande förmåga, så att färglagret kan vara så tunnt, att det blir genomlysande och dock i reflekteradt ljus gifva önskad färgton. Derföre användes ännu ej obetydlig mängd sådana färger till gröna rullgardiner, lampskärmar och färgning på insidan af breffkuvert, som önskas ogenomskinliga med minsta vikt färg; sådana breffkuvert, hvaraf jag varit i tillfälle inköpa hos flere handlande i Stockholm, äro säkerligen bland de farligaste anledningarne till arsenikförgiftningar isynnerhet hos barn.

2) Att arseniksyra genom sin egenskap att kunna ersätta vinsyra i betor eller färgblandningar och sin billiga framställning af arseniksyrlighet och salpetersyra hos mindre samvetsgranna fabrikanter och i länder, der ingen noggrann tillsyn finnes, ingår i kattun- och bomullsfärger.

3) Att Wöhlers metod för framställning af anilin ur nitrobenzol medelst arseniksyrlighet i följd af lättheten att utföras ännu florerar, oaktadt för produkten fullt oskadliga metoder finnas att tillgå. Detta förhållande torde vara allmänaste anledningen till i handeln förekommande anilinhaltiga färgstoffers arsenikhalt och att esomoftast, förut såsom arsenikfria betraktade, tygfärger t. ex. rödbrun, ponceau, havannabrun, jodgrönt färgadt (ej tryckt) tyg befunnits i många gånger upprepade fall vara till ringa grad arsenikhaltigt.

4) Att dels arseniksyradt natron dels arseniksyrad kalkjord blifvit ersättningsmedel för kogödsel-bad vid kattuntryckning. Sedan färgbetan nemligen blifvit påtryckt ett tyg har detta ej allenast blifvit genomdränkt med lösning af beta utan äfven deraf fått ett öfverskott, som i fall att det finge medfölja genom färgbadet, förorsakar färgens utflytning åt sidorna och uppkomsten af orena konturer; att binda detta öfverskott af beta (vanligen tenn- eller lerjordssalt) har sedan lång tid användts en blandning af ungefär $\frac{1}{2}$ % kogödsel i vatten; olikformigheten hos detta ämne har gjort att ersättningsmedel eftersökts och det bästa befunnits vara en blandning af arseniksyrad kalkjord-natriumoxid emedan färgen i synnerhet på större ytor med detta ämnes medverkan blir betydligt jemnare och klarare. En del med detta ämne såsom mättning åt betmedlen förfärdigade kretoner i synnerhet med mörka

färger hafva ej blifvit tvättade och sålunda i någon mån befriade från arseniksyrade salterna, emedan färgerna då skulle sprida sig i hvarandra, de kännas sträfvä och hårda, som om de voro stärkta.

5) Att till fyllnadsmedel och såsom lump för beredning af sämre papper, sådant som t. ex. användes för billiga tapeter, begagnas dels alla möjliga billiga hvita färg- eller ljusgrå färgämnen, dels tygrester af olikartadt ursprung.

För att kunna framställa några detaljer i detta hänseende tillåter jag mig kopiera ett par uppgifter ur W. CROOKES Handbook of dyeing and calicoprinting 1875 — och är det endast sådana färger som *nu* användas jag går att beskrifva.

Willners arsenikgröna färg är arseniksyrad kopparoxid; användes vid tryckning.

Saffranin, en vacker röd anilinfärg, framställes till tryckfärg genom färgpastans fortsättning med ättiksyrad lerjord och några procent »arsenic and glycerine standard» en lösning af 4 skålp. arseniksyrlighet i 10 skålp. glycerin, hvilken standard äfven användes vid tryckning af en violetgrå modern färg — *castelhaggrått*, — *Hofmanns violet m. fl.*, men som genom tvättning åter aflägsnas till stor del.

Standard Brown, en färgblandning, som mycket användes till tryckning, utgöres af catechu, salpetersyrad kopparoxid och ättiksyrad lerjord; efter tryckning indränktes godset i lösning af arseniksyradt natron.

Äfven i *krappfärger* och konstgjord alizarin användes, ehuru mera sällan, arsenik såsom syra eller syrlighet.

Många äro alltså de källor, hvarifrån arseniks förekomst i dagliga lifvet kan härledas, flera finnas säkerligen som motiveras af andra anledningar såsom inblandning af arsenikhaltiga ämnen i klistret eller i tapetpapperet, för att fördrifva ohyra ur träväggar o. d.

Af de ett par tusen prof jag varit i tillfälle att undersöka, har hos mig funnits arsenik närvarande i afsevärd mängd, d. v. s. så att ett prof af c:a 100 qv.-cm. yta ger *tydlig* svartgrå färg i Reinschs prof å tapeter, i ringa mängd i karmoisinröd, gråbrun och svart färg, mestadels härledd af anilin; med *ringa* mängd förstår jag då otydlig eller ingen reaktion med kopparbleck, enligt Reinsch, men då tydlig svart kant å med silfverlösning genomdränkt papper erhålles med Hagerska profvet,

eller då ej genast synbar fällning af svafvelarsenik uppkommit vid destillation; i *mycket ringa* mängd (d. v. s. så liten kvantitet arsenik att reaktionen i Hagerska proffet, observerad efter en kvarts timme, visade grått silfverpapper och att efter destillation svafvelarseniken ej utfaller förr än vid 20 timmar) har jag funnit arsenik i metaller, som användas till tapeter i schaggtapeter af olika färg och i otryckta delen af mycket simpla tapeter (å 25 öre pr rulle).

En tid har här i staden försålts invändigt grönfärgade breffkuvert, hvars färgämne utgjorts af ren schweinfurtergrönt med mycket vacker färg.

Å tryckta tyger har jag funnit arsenik i nästan hvilken färg som helst, i synnerhet i mörka färger, särskildt vill jag jag tillåta mig påpeka, att i dussintal småfasonerade kattuner, i s. k. turkiska mönster, alltid arsenik funnits närvarande i afsevärd mängd; dessa kattuner användas numera hufvudsakligen till sängtäckan, förut till nattrock. Kattuner och tryckta tyger, i allmänhet från England, äro mera arsenikhaltiga än från andra länder, troligen beroende af detta lands brist på tillräckligt stränga lagliga bestämmelser.

Rullgardiner i grön, röd eller gul färg hafva oftast visat sig arsenikhaltiga desto mera ju äldre de undersökta exemplaren varit; blåa, gråa eller svarta rullgardiner hafva befunnits arsenikfria.

I färgade tyger eller mattor har endast högst sällan arsenik förefunnits i afsevärd mängd, men deremot esomoftast i olika nyanser af rödt (dock ej högrödt och rödbrunt), i havannabrunt, grönt och svart, svaga spår af arsenik förekommit, tydligen ditförda jemte de allt för mycket i bruk komna anilinfärgerna.

Såsom undersökningsmetoder användes hos mig Reinsch's och Hagerska metoderna, den senare utbytt mot destillation med saltsyra och fällning som svafvelarsenik, då ej ren zink härstädes vidare kan erhållas. I fall af tvistighet eller otydlighet hos de föregående metodernas utslag begagnade jag att börja med Marsh's apparat, men det dryga arbete, som behöfs att få en dylik aparat absolut ren gör att jag föredrager reduktion med soda och cyankalium i kolsyreström (enl. Fresenius).

Om man disponerar ren zink är ingen metod så bekväm som Hagerska, emedan den ger skarpt utslag; det erhållna svärtade lapispapperet bör i fall af misstro lösas med rykande

salpetersyra och svafvelsyra samt efter intorkning och neutralisering profvas med silfverlösning.

För bestämmande af arsenikhalt i handelsvaror — och det har hos mig ej varit fråga om andra föremål — samt då dessa såsom tapeter, tyger o. d. ej kunna draga någon dryg extra omkostnad, böra de metoder (ty minst tvenne böra för kontrollis skull användas) rådfrågas, som äro lätt utförbara och ej taga för lång tid, så att analyskostnaden ej blir för hög. Annorlunda gestaltar sig en undersökning, då någon tvist är före och då afsigten är att döma mellan olikas utlåtande o. d.

Önskligt hade varit om senaste Kongl. Förordningen rörande arsenik och andra giftiga ämnen eller den med anledning deraf utfärdade kungörelsen för allmänheten åskådliggjort i detalj innehållet af 20 §, hvilken stadgar att arsenikhaltiga färger, som med vissa ämnen äro *vidhäftade* tyg o. d., ej få försälgas; detta visar ju att lagstiftaren ej afsett sådana ämnen som äro *färgade* med arsenikhaltig färg, sannolikt emedan så ringa spår till arsenik, som deri kan förekomma, ej ansetts hafva skadlig verkan; för att göra denna, lagens tydliga innehåll, fullt praktisk, hade det varit tjenligt om, åtminstone för de icke i förordningen nämnde arsenikhaltiga färgämnen, en metod blifvit föreskrifven, som ej anger så små mängder, som de nu i sådana tyger förekommande, hvarigenom flercaldiga färgade tyger och mattor undgått kemistens yttrande om att arsenik deri förekommer och allmänhetens stränga dom. Skulle deremot så vara fallet, som en del läkare påstå, att *minsta spår* arsenik är skadligt, så torde det lika väl vara skadligt om det kommer i form af dam af matta eller möbler af färgade tyger, som om det härleder sig från tryckta tapeter eller rullgardiner och då borde väl båda stå lika inför lagen. Likaledes hade varit önskligt om fabrikant förbudits använda arsenikhaltigt färgämne i sin handtering.

Frågan om arseniks förbud i tyger och andra handelsvaror är i följd af att tillverkningsorten mestadels är utom vårt land mera beroende på hvad detta land bestämmer än af våra lagar, ty så länge i England ingen afsevärd hänsyn tages till arseniks användande i tapet- och kattuntryckerier och då i Tyskland visserligen försäljning af arsenikhaltiga varor inom landet är förbjudet, men något sådant förbud mot export ej finnes, hafva vi äfven med bästa vilja svårt att värja oss emot arsenik i färger, åtminstone emot dess förekomst spårvis.

Hr HAMBERG anförde att till förtäning rent tenn otvivelaktigt vore bäst och säkrast att begagna; men då tenngjutare voro berättigade, enligt författning af den 7 Dec. 1752, att till husgerådsartiklar använda legering såväl med 3 som med 17 proc. bly, så borde samma lag gälla för kopparslagare i fråga om förtäning af kopparkärl; då det visat sig att dylika legeringar afgifva bly till födoämnen, som i kärl med sådan förtäning tillredas, vore nödvändigt att en ny förordning, som är mera betryggande, utfärdas. Hr H. ansåg af vikt, att försök borde anställas, för att utröna om bly och huru mycket utan olägenhet kunde vid förtäning tillsättas.

Såsom tillägg till Hr CRONQVISTS föredrag om glaserade jernkärl yttrade Hr HAMBERG att han från en firma i Lybeck blifvit anmodad att gifva intyg öfver glasyrens frihet från bly på kokkärl, som af firman försålles, och hade för undersökning ett kärl blifvit öfverlemnadt, som var försedt med signatur »Blyfri emalj, efter kemisk undersökning. Säljes för Sverige endast». Hr H. hade under några timmar upphettat med salpetersyra försatt destilleradt vatten och då erhållit en lösning, som med svafvelväte gaf svart och med jodkalium gul fällning, han hade på grund deraf gifvit det intyg, »att bemålde kokkärl höll så mycket bly, att det antagligen icke kunde användas till matlagning utan att menlig inverkan på helsan kunde riskeras».

Beträffande undersökning af tapeter och färgade tyger ansåg Hr HAMBERG icke lämpligt att föreskrifva någon viss bestämd metod, utan öfverlemla valet deraf åt kemisten, ena gången vore den ena, den andra gången en annan metod att föredraga, det viktigaste vore dock att tillräcklig omsorg användes vid undersökningens utförande. Hr H. ansåg, att vid arsenikundersökning borde antingen svafvelarsenik eller arsenik framställas, helst båda. Reinsch's och Hagers prof borde endast såsom förprof begagnas. Apoteken ansåg Hr H. icke lämpliga till kemiska försöksstationer, man hade der ofta nog knapt om tid för tillredning af requirerade medikamenter. Under senare tiden hade flera gånger inträffat, att personer infunnit sig hos Hr H. med anmodan att undersöka tapeter eller tyger, hvarå förevisats hvarandra motsägende intyg, den ena hade intygat att arsenik var frånvarande, den andra att varan var arsenikhaltig.

Hr H. hade helt nyligen bestämt mängden af arsenik uti en tapet, hvarå intyg från ett håll lemnats, att arsenik var

frånvarande, men från tvenne andra att arsenik förefanns. Ifrågavarande tapets färg var brun med guldtryck. Arsenikens mängd uti ifrågavarande tapet bestämdes på följande sätt: 50 dec.-qv.-tum tapet upphettades med natronsalpeter och soda så att fullständig sönderdelning egde rum. Den smälta och kallnade massan löstes i vatten, filtratet upphettades med öfverskott af svafvelsyra, så att all salpetersyra utdrefs; den sura återstoden löstes i vatten och behandlades med svafvelsyrlighet, öfverskottet deraf utdrefs genom uppvärmning, hvar efter arseniken utfälles med svafvelväte, den efter 12 timmar afskilda svafvelarseniken togs på filter, tvättades och löstes i ammoniak, den ammoniakaliska lösningen afdunstades i en liten, förut vägd, glasskål till torrhet, återstoden behandlades, för att utdraga möjligen deruti befintligt svafvel, med kolsvafva, och intorkades ånyo. Den på anförda sätt framställda svafvelarseniken befanns väga 0,0032 gram, hvilket motsvarar 0,0025 gram arseniksyrlighet.

På 100 qv.-dec.-tum skulle således finnas 0,005 gm arseniksyrlighet. Då rummet, hvaruti ifrågavarande arsenikhaltiga tapet är uppsatt, enligt meddelad uppgift, har en tapetbeklädd väggyta af 71 kvadratalnar eller 284 kvadratfot, skulle således på väggarna uti ifrågavarande rum förefinnas *1,42 gram arseniksyrlighet*, enligt beräkning grundad på ofvan anförda arsenikbestämning. Svaret på frågan: Kan en halt af 1,42 gram arseniksyrlighet på väggarna i ett rum medföra ohelsa åt i rummet boende, torde icke med bestämdhet kunna uttalas, ty erfarenheten har visat att den ena tål mycket den andra ytterst litet af ifrågavarande gift, bäst och säkrast är derföre att helt och hållet från bostäderna förvisa dylika giftiga fabrikanter.

Hr HAMBERG ansåg den i början af innevarande år utgifna giftförordningen ingalunda vara för sträng utan snarare för mild, ty färgade väfnader med betydlig arsenikhalt kunde fortfarande ostraffadt säljas. Hr H. hade flera gånger funnit mattor och andra med de skönaste färger färgade väfnader fria från arsenik, åtminstone har den vid undersökning af 25—50 qv.-dec.-tum af varan icke kunnat framvisas. Å andra sidan hade till undersökning öfverlemnats dylika handelsvaror, hvilka visat sig hålla flera centigram arsenik på en kvadratfot väfnad. Hr H. ansåg att allmänheten borde och kunde tvinga fabrikanter och handlande att upphöra med försäljning af dessa färgade väfnader, som, enligt mångfaldiga iakttagelser af läkare,

åstadkomma sjukdomar och dessutom spreado vantrefnad och oro i hemmen; om allmänheten upphörde att köpa dessa arsenikhaltiga fabrikater skulle nog deras tillverkning upphöra och andra för helsan icke menliga komma i de giftigas ställe.

Hr MALMSTEN ansåg att den nya giftstadgan borde ses icke från industriidkarnes utan från hygienens synpunkt, och i så fall fann han densamma ingalunda för sträng. Sannt vore att arseniken i mattor och tyger ofta icke framkallade förgiftningssymptom, men detta berodde på den hos olika individer högst olika susceptibiliteten; liksom quicksilfver hos somliga kunde framkalla salivation i mycket små doser, så kunde också ibland obetydliga kvantiteter arsenik t. ex. i tapeter vara tillräckliga att framkalla sjukliga symptom hos rummens innehållare, medan i andra fall långt större kvantiteter på andra personer icke åstadkomme någon inverkan alls. Hr M. ansåg det vara en olycka att arsenikfärgade väfda mattor icke i giftstadgan blifvit förbjudna, ty genom dammet, som vid sopning o. dyl. lösgöres från dem, sprides arseniken otvifvelaktigt ut i rummets atmosfär.

Hr CEDERSCHÖLD: Det är väl numera ingen, eller åtminstone högst få, som tvifla på, att under vissa ogynnsamma förhållanden förgiftningar kunna uppkomma genom tapeter, tyger, mattor o. s. v., hvilka uti sina färger innehålla arsenik. Men sedan jag, genom Hr CRONQVISTS intressanta föredrag erhållit den i sanning förvånande upplysning om dessa arsenikhaltiga färgers stora användning, så att det är att befara, att åtminstone här i Stockholm nära nog i hvar annat hus finnes med dylika tyger beklädda möbler, och att en mängd andra ämnen, såsom tapeter, ljusskärmar, breffkuverter, kartonger m. m. till stor mängd uti sina färger innehålla arsenik; och då jag tager i betraktande, huru de iakttagna förgiftningsfallen, äfven om alla voro fullt konstaterade, utgöra en försvinnande bråkdel af alla dem, som måste antagas lefva under inflytandet af dessa skadliga färgämnen, utan att några sjukdomar deraf synas härflyta, icke allenast hos oss, utan sannolikt i snart sagdt hela den civiliserade världen, så kan jag ej undertrycka mina betänkligheter, att obetingadt antaga dessa färgämnen absoluta skadlighet för lif och helsa. Frågan synes mig vara för en vigtig gren af industrien af ofantlig stor betydelse, då de använda färgerna äro lättare att bibringa och göra före-

målen skönare och billigare. För min enskilda del önskade jag derföre hafva mera talande skäl för deras absoluta skadlighet, än som för närvarande erbjuda sig, för att åtminstone med min röst vilja understödja ett beslut, som till äfventyrs kan läggas till grund för åtgärder, hvilka skulle hämmande ingripa i denna industri, utan att de likväl skulle kunna fullt tillämpas. Detta anser jag nemligen icke vara möjligt förr, än vetenskapen *till fullo* bevisat sanningen af den allt mera utbredda föreställningen om dessa färgers lifsfarliga beskaffenhet och på grund deraf förbud blifvit stadgade för deras användande, åtminstone i *de flesta länder*, der färgning fabriksmässigt bedrivs. Det torde för öfrigt icke vara så sällsynt, att åtskilliga ämnen ingå i industrien, hvilka teoretiskt kunna anses menliga för allmänna sundheten, utan att detta praktiskt bestyrkes af erfarenheten. Så är förhållandet med åtskilliga blypreparater, exempelvis det hvita sminket, af hvars bruk jag åtminstone, under mångårig anställning såsom läkare vid de Kongl. teatrarne, icke kan påminna mig hafva iakttagit några för helsan menliga verkningar; och i ännu högre grad med andra blyblandade beredningar till utvärtes bruk, hvilka bevisats oskadliga, emedan blyet icke genom huden kan absorberas och således icke den vägen kan inkomma i blodet. I hvad mån den större blyhalten i förténning kan verka skadligt är icke utredt och den synes mig icke vara så särdeles skadlig, då t. ex. Hr CRONQVIST i 8 års tid, utan menliga inverknings på helsan, begagnat en kaffekokare med icke ringa procent blyblandad förténning.

På grund af hvad jag således i korthet haft äran anföra tror jag att man, med stöd af erfarenheten, icke är fullt berättigad att fälla en kategorisk förkastelsedom öfver alla slags arsenikblandade färgers användning i industrien såsom *övilkorligt* skadliga för lif och helsa, ehuru det å andra sidan skulle vara för allmänna meningen i hög grad betryggande, om bruket af dessa färger kunde *öfver allt* på lämpligt sätt inskränkas, då det icke lär kunna helt och hållet förbjudas.

Hr KEY: Läkarens pligt är att så mycket i hans förmåga står sörja för att vi ej i vårt dagliga lif äro omgifna af helsofiendtliga inflytanden. Han får ej falla undan för en missriktad industri, och till förmån för henne nedstämma sina fordringar. Omger denna industri oss med arsenik på golf och väggar i våra rum och på en mängd föremål hvarmed vi hand-

skas och som falla i våra barns händer, indränkter den dertill äfven våra kläder med arsenik, då måste läkaren på det kraftigaste arbeta för att denna missriktning upphör, skulle äfven derigenom färgerna blifva något mindre lätta för industriidkaren att anbringa, ja skulle vi äfven derigenom se en del af deras skönhet och billighet försvinna tillsammans med arseniken. Att vi kunna blifva tillräckligt granna och få vårt estetiska behof af omväxling i färg fullt tillfredsstäldt utan arsenik, derom torde väl erfarenheten vara tillräcklig.

I diskussionen deltog äfven Hr ALMÉN.

Den 21 November.

Sällskapets sjuklighetsstatistik. — Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Anatomiska preparat. — Fall af kronisk peritonit. — Fall af cancer i mjelten

— Hr TÖRNBLOM framställde i korthet bristfälligheterna i det nuvarande sättet att föra Sällskapets sjuklighetsstatistik, och framlade derjemte ett förslag till ändring af detta sätt, hvilket han redan förelagt nämnden, och som af flertalet i densamma gillats. Efter en kort diskussion, i hvilken Hrr MALMSTEN, LEMCHEN och TÖRNBLOM deltog, tillsatte Sällskapet en konité bestående af Hrr TÖRNBLOM, KJERNER och Sekreteraren för att formulera bestämdt förslag till ändring i sättet att föra Sällskapets sjuklighetsstatistik.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 12 till och med Lördagen den 18 Nov. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides . . .	15. Meningitis cerebialis	2. Icterus	3.
Diphtheria	2. Apoplexia cerebri . . .	1. Nephritis	6.
Angina membranacea	2. Neuralgia	5. Metritis	2.
Influenza	1. Conjunctivitis	13. Rheumatismus acutus	17.
Pertussis	3. Otitis	3. Erysipelas	6.
Diarrhoea	44. Ang. tons. & faucium	70. Erythema nodosum .	1.
Febris puerperalis	2. Pyæmia	1. Urticaria	2.
Febris intermittens .	16. Laryngo-tracheitis . . .	16. Zona	1.
Varicellæ	1. Bronchitis	97. Furunculus	3.
Scarlatina	11. Bronchitis capillaris	1. Carbunculus	1.
Morbilli	5. Pneumonia	29. Chancere	13.
Delirium tremens . . .	7. Pleuritis	6. Cystitis	1.
Intoxicatio af gasolja	1. Febris gastr. simpl.	16.	
Syphilis	14. Gastritis. Enteritis..	21.	
Gonorrhoea	13. Colitis	1.	
		Summa	475.

— Gåfvor till biblioteket:

Aperçu sur les deviations de la taille par C. M. NYCANDER, Bruxelles. Gåfva af förf. — Anleitung zu freien Bewegungen des menschlichen Körpers von C. M. NYCANDER, Kopenhagen.

Le traitement par la gymnastique médicale suédoise est-il utile ou nuisible dans les maladies du coeur? par C. M. NYCANDER. Bruxelles 1874.

Gymnastique rationnelle suédoise, I. par C. M. NYCANDER. Bruxelles 1874. Gåfva af förf.

Om olikheten mellan exanthematisk tyfus och tyfoidfeber, af F. W. WARFVINGE. Stockholm 1875. — Statistiska meddelanden rörande 1875 års tyfusepidemi i Stockholm, af F. W. WARFVINGE. — Kort redogörelse för undersökningarna af svinkött med afseende på trikiner å Stockholms köttbesigningsbyråer under decenniet Juni 1865—Juni 1875, meddelad af F. W. WARFVINGE. — Öfversigt af trikinundersökningar i Stockholm under åren 1865—78 af F. W. WARFVINGE. — Gåfvor af förf.

— Till utländske ledamöter valdes Prof. C. NYCANDER i Bryssel och Prof. A. HIRSCH i Berlin.

— Att till ledamot af Sv. Läkaresällskapet antagas föreslogs af Hrr SONDÉN och WALLIS Med. Lic. JONAS RUDBERG.

— Hr MALMSTEN meddelade följande fall af cancer i mjelte och njure. Sjukhistorien uppsatt af Dr BRANDBERG.

Ogifta H. E., 19 år gammal, från Jakobs församling, intogs på Serafimerlasarettets medicinska afdelning den 30 Aug. 1875. Något ärftligt sjukdomsanlag har, så vidt utrönas kunnat, ej förefunnits inom patientens släkt. Hennes föräldrar lefva, båda vid hög ålder, i åtnjutande af ovanligt god hälsa, och sjelf är hon af 8 syskon den enda, som ej är frisk. Född och uppfostrad på landet anlände hon för halftannat år sedan till Stockholm och erhöll här tjänst, och fortsatte hon att fullgöra sina åligganden ända tills veckan före inkomsten på lasarettet. Början till sitt nuvarande lidande förlägger hon till sommaren 1875, och vill sjelf såsom orsak till detsamma antaga förkylning vid badning i öppna sjön under pågående menstruation. Hennes reglering, som efter 15:de året varit ordentlig, upphörde nemligen efter nyssnämnda bad och har sedan dess ej återkommit. Utom menstruationsrubbningen tillkom frampå hösten »värk och svullnad i fötter och ben», hvarföre hon af läkare tillrättades att begagna varma bad, efter hvilkas begagnande hennes tillstånd tyckes något hafva förbättrats. Något senare på hösten började hon besväras af värk i maggropen och venstra sidan. Hon förlorade matlusten, besvärades ofta af sura uppstötningar, qväljningar och kräkningar, hvilka senare dock aldrig innehöllo blod. Afföringen var merändels ordentlig, och någon förändring i urinen, vare

sig i dess kvalitet eller kvantitet har hon ej iakttagit. Frossbrytningar hafva aldrig besvärat henne. Värken i venstra sidan, och symptomen från ventrikeln tilltogo allt mer och mer, och hennes förut goda hull aftog, men hon kunde dock, som ofvan nämnts, ända tills veckan före inkomsten på lasarettet sköta sin ganska ansträngande tjänst. I afsigt att erhålla råd för sina lidanden inställde hon sig den 29 sistlidne Augusti på Serafimerlasarettets poliklinik. Som redan första åsynen af patienten angaf, att hon led af en mycket allvarsam sjukdom, erbjöds hon inträde på lasarettet, hvilket erbjudande hon med tacksamhet antog och intogs den följande dagen.

Vid inkomsten på lasarettet iakttogs hufvudsakligen följande:

Utseendet lidande och sjukligt, men ej kakektiskt. Hullet klent. Temperaturen normal. Sinnenas funktioner utan anmärkning. Hon klagar öfver oupphörliga qväljningar och öfver ständiga smärtor i epigastrium, hvilka smärtor beskrivas som radierande utåt venstra sidan. Aptiten försvunnen. Afföringen trög. Vid fysikalisk undersökning af bröstet förefanns tecken till en ej obetydlig utgjutning i venstra lungsäcken. Vid perkussion erhöles matt ton från midten af scapula samt ungefär i samma höjd i venstra lateralregionen. Öfver nämnda parti hördes svag bronkiel respiration samt tydliga gnidningsljud. Någon förändring af det antagna exsudatet vid olika lägen, hvori pat. försattes, kunde dock ej iakttagas och pectoral fremitus gaf till följd af patientens svaga stämma ingen ledning. Från högra lungsäcken iakttogs likaledes tecken på inflammatorisk retning, ehuru af mindre utsträckning. Respirationen var yttlig och påskyndad. Hostan retsam. Upphostningen ringa, katarral. Från hjertat förmärktes inga sjukliga förändringar. Pulsen liten och svag, påskyndad. Epigastrium syntes framhväldt och kändes särdeles resistent. Hon markerade här en ytterlig ömhet för tryck, så att redan blotta vidröringen kom henne att klaga högt, till följd hvaraf någon noggrannare undersökning af nämnda ställe ej kunde företagas. Lefverdämpningen började på vanligt ställe vid 6:te reffbenet, öfverskred nedåt reffbenskanten och öfvergick åt venster i den matta tonen, som förefanns öfver epigastrium och öfver nedre delen af venstra brösthalfvan. Buken, som i sin nedre del var mjuk och indolent, kunde i sin öfre del till följd af ömhet vid minsta vidröring ej med någon noggrannhet undersökas. Således kunde

mjelten ej palperas ej heller lefverns nedre rand, men i högra hypokondriet kändes en större rundad, på ytan jemn tumör, som ej med bestämdhet kunde särskiljas från nedre lefverranden. Urinen klar, fri från främmande beståndsdelar. Vid aftonronden förordnades isblåsa i epigastrium, lavemang samt morfin. Följande morgon erhöll hon karlsbadervatten, som dock genast uppkräktes. Under de derpå följande dagarne var hennes tillstånd ungefär sådant, som här ofvan angifvits, men från och med den 10 September inträdde en mer och mer i ögonen fallande försämring. Plågorna i epigastrium tilltogo och aftvingade patienten tidt och ofta höga klagorop. Qväljningar besvärade henne oupphörligt, men kräkningar förekommo ej. Hon kunde endast förtära mjölk med is, teskedsvis samt något vin. Hostan tilltog och den flyktiga undersökning af lungorna, som patientens usla tillstånd medgaf, tycktes gifva vid handen utom en förökning af de plevritiska fenomenen pneumoni i båda lungorna. Sputa voro katarrala, med intimt inblandadt ljus blod. Urinen befanns fortfarande utan anmärkning. Temperaturförhållandena från den 10 Sept. synas af följande:

	Morgontemp.	Aftontemp.
Den 10 Sept.	37,4	37
» 11 »	37	37,4
» 12 »	37	36,6
» 13 »	37	37
» 14 »	37,2	38
» 15 »	37,4	37
» 16 »	37,6	37,6
» 17 »	37,6	37,8
» 18 »	38	38
» 19 »	38	38
» 20 »	37.	

Under fortgående försämring blef patienten under sista veckan af sin lefnad oredig, kastade sig af och an i sängen, skrek och jämrade sig högt och fick endast efter ganska stora doser morfin, subkutant gifna, ro för en eller annan timma. De båda sista dagarne af patientens lefnad måste urinen tappas med kateter. Urinen var nu till mängden mindre än normal, den var tillika mycket grumlig och innehöll ägghvita i ej ringa mängd, men någon mikroskopisk undersökning af botensatsen företogs ej.

Efter svåra plågor slutades patientens lidanden den 22 September klockan $\frac{1}{2}$ 3 e. m.

Hr KEY redogjorde för de väsendtligaste vid obduktionen funna förändringarne och förevisade de vid densamma tillvaratagna preparaten. Något fullständigt protokoll hade vid obduktionen ej blifvit fördt, och Hr K. hade vid den ej varit närvarande, utan först sett organen sedan de blifvit uttagna. Hans meddelande var hufvudsakligen af följande innehåll.

I bukhålan hade en lindrig till öfre delen af densamma begränsad peritonit förefunnits med en ytterst obetydlig fibrinös beläggning å peritoneum, företrädesvis i omgifningen af ventrikeln och mjelten. Högra njuren, som förevisades, var betydligt förstorad, mätande i längd 17 cm., öfver sin största bredd 9 cm. och i tjocklek å motsvarande ställe 8 cm. I nedre tredjedelen af njuren är substansen af normal beskaffenhet, med friskt utseende af snittytan, under det att de öfre två tredjedelarne helt och hållet uppgått i en svulstbildning af rundad form och med en genomskärning af resp. 12, 9 och 8 cm. i längd och tvärriktning samt i tjocklek. Svulsten begränsas utåt öfver allt fullständigt af njurkapseln, som är lindrigt förtjockad, och allestädes glatt och jemn, utan särskilda, kullrigt upphöjda partier. Sjelfva svulstmassan, som till konsistensen i allmänhet är lös, visar en mycket spräcklig snittyta. Till största delen utgöres den af smutsigt gulgråa eller hvitgula, tydligen i ostig eller mörjig sönderfallning stadda partier. Mellan dessa ligga större och mindre rödsvarta härdar utströdda. Svulstmassan genomdrages rikligt i olika riktningar af tjockare eller tunnare balkar och membran, som dels äro fasta och bindväfslika, dels visa ett mera gelatinöst utseende; mellan dessa balkar finnas en mängd cystalika håligheter från storleken af ett linfrö till den af en nöt. Flere af dessa äro fullständigt omgifna af en mer eller mindre genomskinlig, nästan geléelik membran. Deras innehåll utgöres dels af en merändels klar, stundom svagt blodfärgad vätska. Mot den friska delen af njuren har svulstmassan en mycket skarp begränsning, bestående af en mycket tunn bindväfshinna, som är temligen fast, och som blir qvarsittande vid njursubstansen, då man från denna söker fränkilja svulstmassan. För öfrigt går gränsen oregelbundet och ofta snedt genom barken och pyramiderna. Inga spår af ny svulstbildning synes i omgifningen. Delvis skjuter svulstmassan in i calyces och pelvis, som för

öfrigt äro till stor del platträckta. Ingenstädes synes nybildningen fortgå i renalkärlen. De retroperitoneala körtlarna i omgifningen af kärlen degenererade, bildande en knytneäfvester svulstmassa. Pankreas ej degenererad.

Mjeltten, som äfven förevisades, var i hög grad förstörad, i sin helhet mätande 23 cm. i längd. I den nedre delen i 9 cm:s utsträckning från ändan visar den ingen väsentlig förändring; men den återstående delen, som med sin konvexa yta är intimt fastväxt vid diaphragma, utgöres af en sammanhängande nästan klotrund svulstmassa, som mäter 12 till 14 cm. i genomskärning. Snittytan är synnerligen spräcklig, med omvexlande hvitgula, rödgrå och svartröda, i allmänhet lösa, delvis mörjiga partier, skilda från hvarandra genom tunnare eller tjockare membranösa, fasta bildningar, hvilka indela hela svulsten i en mängd, af sjelfva svulstmassan uppfyllda, större och mindre rum. Delvis äro dessa membraner, synnerligen vid föreningsställena, flere mm. tjocka, äfvensom der och hvar i dem anträffas förkalkningar. De hvitgula partierna i svulsten, som utgöra dess hufvudmassa, äro tydligen stadda i långt framskriden molekylär sönderfallning. Begränsningen mot den friska delen af mjeltten är öfver allt skarp och utgöres af likadana membraner som de, hvilka genomdraga svulstmassan. På några ställen synes dock i omgifningen utanför denna begränsning små färska, tydligen i utbildning stadda ärt- till bönstora knölar, med en spräckligt grågul snittyta, med inströdda röda punkter och strimmor och med föga skarp, stundom alldeles diffus begränsning, utan spår till omkapslande bindväfsmembran. Ingenstädes hade svulstmassan genombrutit mjeltkapseln. I lungorna, som företedde en ojemn, knölig yta, funnos ytterst talrika, såväl i de ytligare som i de inre delarna inströdda, från lins- till nötstora cancerknölar med ungefärligen samma utseende som de smärre knölarne i mjeltten. I levern funnos äfven, fastän mera sparsamt, dylika knölar.

För öfrigt hade vid obduktionen inga anmärkningsvärda förändringar anträffats. Hjertat, tarmkanalen och venstra njuren syntes vara friska.

Den mikroskopiska undersökningen visade hvad som för öfrigt de makroskopiska karaktererna redan angåfvo, att den föreliggande nybildningen var en cancer medullaris, hvilken, såsom vanligt i njuren och mjeltten, hade en synnerlig tendens att undergå retrograda metamorfoser. Vid jemförelse mellan

svulstbildningen i de sistnämnda båda organen kunde man komma i stor tveksamhet för besvarandet af den frågan, hvilket organ som varit det primärt angripna. Denna fråga hade i sig sjelf ett stort intresse, då en primär mjeltkancer hör till de allra största sällsyntheter, och fall, som af denna åkomma meddelats, i allmänhet ej vore otvetydiga. Detta förhållande manar äfven till stor försigtighet vid bedömandet af det föreliggande fallet, och ehuru mjeltkancern tydligen ej var af ung dato fanns dock intet som bevisade, att den var äldre än njurkancern, hvilken för öfrigt hade den för en primär njurkancer vanliga beskaffenheten. Hr KEY ansåg det äfven, hufvudsakligen dock på grund af den primära mjeltkancerns sällsynthet, vara sannolikt att njurkancern i föreliggande fall vore den primära.

Hr MALMSTEN anmärkte att han för sin del ansåg vara oafgjordt huruvida ej kancern i detta fall vore primär i mjelten — tumörens långt framskridna utveckling der befintliga kalkaflageringar tycktes honom häntyda härpå. Hr M. erinrade om att Prof. HALLA beskrifvit ett fall af primär och isolerad cancer uti mjelten (Prager Vierteljahreschr. Vol. I).

— Hr KEY förevisade ett från Dr HEYMAN i Göteborg till honom öfversänt synnerligen vackert lithopædion. En närmare beskrifning deraf skulle med tillhörande afbildningar lemnas i Nord. Med. Ark.

I diskussionen om detta fall deltog Hrr NETZEL, LAMM, ANDERSON och KEY.

— Hr V. DÜBEN förevisade ett preparat öfver tubarhafvandeskap med bristning och död, såsom sidostycke till det af Hr KEY visade litopædion. Det var taget från liket af en ung qvinna, inkommen på anatomisalen, men hvars historia var okänd. Vid bukhålans öppnande fanns hon innehålla en betydlig mängd mörk blod, dels flytande, dels lefrad. Då en del af detta blod var aflägsnadt, påträffades det företedda fostret, 3—4 månader gammalt, bland tarmelsingorna i stora bäckenet. Preparatet visade en betydligt förstorad och förtjockad uterus; dess längd var 12, bredd 8 och väggens tjocklek 2—2½ centimeter; uterus innehöll en lucker decidua. Högra tuban var bakåt betydligt vidgad i närheten af uteri högra horn, hvilket, liksom angränsande fundus, voro dragna sneda åt tubarvidgningen. Tubans vägg var i denna vidgade del

betydligt förtjockad, mörkröd af blodinfiltration och mör. Största delen af hålans inre vägg upptogs af en tunn, delvis knölig placenta, hvilken var hel och glatt på ytan, utan spår till sönderslitning; hon förlorade sig småningom aftunnad i tubarväggen bakåt och uppåt och hade sin största tjocklek ned- och framåt. Uppåt fanns på utvidgningen ett ovalt hål af 2—3 cm:s diametrar, med ojemna, trasiga och tunna kanter; genom detta hål ingick den 32 cm. långa, 2 mm. tjocka navelsträngen, hvilken hängde fast vid placenta på naturligt sätt, och genom detta hål hade fostret utträngt i bukhålan. Tuban var genom adherenser lödd vid uterus; permeabel i sin yttre del; stängd inåt.

— Hr v. DÜBEN visade en liten muskel i armbågsleden. Han utgick från lig. access. laterale (externum), sträckte sig i 25 mm. längd, 6 mm. bredd tvärsöfver capitulum radii, tätt anslutande sig till lig. annulare, i hvilket hans inre tunnare ända insererades nära midten af radii framsida. Den enda tänkbara mekaniska verkan denna muskel kunde hafva haft, var att spänna lig. annulare (kapseln) öfver och åt radii hufvud.

— Hr KEY förevisade ett egendomligt preparat öfver fullständig sammanväxning af tarmarne med deras mesenterium. Preparatet hade blifvit honom tillsändt af Dr BRUZELIUS, som tillvaratagit detsamma vid en liköppning i staden. Det utgjordes af en större, fullkomligt sammanhängande, mjuk och elastisk massa, bestående hufvudsakligen af fettväf och genomdragen i alla riktningar af med hvarandra sammanflätade tunn- tarmar, som ej från hvarandra kunde frigöras. En närmare granskning visade att den sjukliga förändringen helt enkelt bestode deri, att såväl tarmarne som de mot hvarandra vet- tande ytorna af deras ytterst tjocka och fettrika mesenterium alldeles fullständigt sammanväxt med hvarandra, hvarvid tarm- slingorna fått ett ytterst inveckladt läge med tvära böjningar. Enligt hvad Hr BRUZELIUS upplyst hade sammanväxningen vid bukväggens peritonealbeklädnad varit likaså fullständig, så att någon peritonealhåla ej hade förefunnits. Det ville väl synas, som om denna förändring borde hafva medfört de allra största svårigheter för tarmarnes peristaltiska rörelser och så- lunda för fortskaffandet af innehållet, och Hr K. anhöll, att Hr BRUZELIUS ville meddela upplysningar om huru härmed för- hållit sig. Med det förevisade preparatet hade hjertat, en del

af lefvern och ena njuren från samma lik blifvit till Hr KEY medsända. Hjärtat var betydligt förstoradt med utvidgning af alla dess hålor och fettdegeneration i muskulaturen samt lindrig ateromatös degeneration i arteriæ coronariæ, men valvlerna visade ej anmärkningsvärda förändringar. I lefvern fanns röd atrofi, tydligen såsom följd af en försvårad hjertcirkulation. Njuren, som var mycket kadaveröst förändrad, visade hyperemi, interstitiel hyperplasi och fettdegeneration af epiteliet i en mängd kanaler. Sannolikt »stagnations-njuren».

Hr BRUZELIUS meddelade sjukdomshistorien:

Hr X., 56 år gammal, af naturen begåfvad med en särdeles stark och frisk kropp, hade under en lång följd af år åtnjutit en synnerlig god helse, ehuru han aldrig varit mycket aktsam om densamma. Under många år hade han fört hvad man kallar högt lif, företrädesvis i dryckjom. För omkring 20 år sedan hade han en »bröstinflammation», då läkaren lär ha sagt att han hade en »böld å högra lungan». Sedan den tiden hade han alltid varit »något tungbröstad». För omkring 10 år sedan rådfrågade han Hr BRUZELIUS, som sedan den tiden varit hans läkare. Han klagade då öfver andtäppa, underbenen och fötterna voro lindrigt ödematösa. Hjärtat var betydligt förstoradt, dess verksamhet oregelbunden, stundom starkt intermitterande; öfver hjertspetsen hördes stundom ett mycket svagt, systoliskt biljud. Högra lungan var till volymen betydligt förminskad; matt perkussionston började vid högra bröstvärtan och på midten af fossa infraspinata dextra och sträckte sig derifrån nedåt. Respirationsljudet öfver det dämpade området borta. Lefvern gick ej nedom högra refbensranden. Uti urinen fanns litet ägghvita. Å ena underbenet stora utvidgade vener. Han var då betydligt korpulent och hade en stor buk, men någon ascites fanns ej. Genom diet och karlsbaderdrickning förbättrades tillståndet efter ett par månader och var sedan ganska drägligt, så att han kunde sköta sina tjenstemannaålliganden. Under de följande 2 åren sedan drack han karlsbadervatten hemma hvarje vår under 6 veckor. 1870 vid midsommartiden märkte han att bukens omfång tilltog betydligt; vid undersökning fans måttlig ascites. Denna ökades mer och mer oaktadt åtskillig behandling, så att den i December samma år uppnådde en sådan grad att den var outhärdelig. Han hade afmagrat högst betydligt; buken var enormt stor, men undre extremiteterna endast måttligt

ansvållda. Paracentesis abdominis måste tillgripas och verkställdes första gången den 7 December 1870, hvarvid $6\frac{1}{2}$ kanna klart serum uttömdes. Efter 6 veckor hade vatten ånyo samlats i bukhålan, så mycket att patienten ifrigt begärde att bli tappad och paracentesis gjordes ånyo den 21 Jan. 1871, men endast $2\frac{1}{2}$ kanna aftappades. På detta sätt fortgick det mer än ett år, så att paracentesis måste verkställas 9 gånger, med längre eller kortare mellantider. Således gjordes paracentesis på nedanstående tider:

1870	den 7 Dec.	uttappades	$6\frac{1}{2}$	kanna,
1871	» 21 Jan.	»	$2\frac{1}{2}$	»
»	» 21 Febr.	»	$5\frac{1}{2}$	»
»	» 6 April	»	$6\frac{1}{4}$	»
»	» 1 Maj	»	$6\frac{1}{2}$	»
»	» 27 Juli	»	6	»
»	» 12 Okt.	»	$3\frac{1}{2}$	»
»	» 20 Dec.	»	6	»
1872	» 16 Febr.	»	$5\frac{1}{2}$	»

48 $\frac{1}{4}$ kanna.

På mellantiderna var hans tillstånd någorlunda drägligt, så att han, ehuru ständigt mycket andtäppt och matt, kunde vistas ute och sköta sina åligganden. En gång sprack den utspända nafveln under en promenad och en stor mängd vatten utrann. Några dagars stillaliggande och en häftplåsterremsa på såret voro tillräckliga att läka det. Efter den sista paracentesen i Februari 1872 samlade sig väl vätska ånyo uti buken, men ej i någon betydlig mängd och efter några månader försvann den småningom af sig sjelf. Sedan dess har aldrig någon ascites kunnat upptäckas, ehuru buken ständigt bibehållit ett rätt betydligt omfång. Åtskilliga gånger sedan dess har ödem uppträdt både i undre extremiteterna och bukbeäckningar samt öfre delen af bålen och i ansigtet, men genom bruk af digitalis och tartar. boraxatus har det vanligtvis försvunnit temligen snart. Andtäppan har ständigt kvarstått och många gånger uppnått en hög grad, men enligt regeln lindrats genom digitalis. Hjertverksamheten har ständigt varit oregelbunden och under de sista åren har det systoliska blåsande biljudet öfver hjertspetsen tilltagit i styrka och blifvit mycket starkare än förut. Urinen har tidtals, då tillståndet varit sämre, hållit ägghvita ehuru alltid sparsamt. Matlusten har i

allmänhet varit god och afföringen ordentlig. Sömnens var tidtals mycket dålig. Den sjuke har under de sista åren tidtals skött sin tjänst, men nästan hvarje år måst taga sig någon tids tjänstledighet, då svullnaden och andtäppan uppnått högre grad. Ett par gånger har han dagligen under 1—2 månader förtärt en större quantitet (1 kanna) mjölk, dels skummad dels oskummad, och har derunder urinmängden ökats och svullnaden minskats. Under den sista tiden hade hans tillstånd varit ganska drägligt och han hade vistats ute till omkring den 10 November, då andtäppan tilltog betydligt. Jag fann honom då lida af betydlig dyspne, ansigtet var ödematöst, cyanotiskt liksom händerna, hjertverksamheten oregelbunden och pulsen ytterst svag, knappt känbar, urinafsöndringen i hög grad förminskad. Genom digitalis och stimulantia (konjak) förbättrades tillståndet under de följande dagarna något, men om morgonen den 17 Nov. befanns han liggande död i sängen, utan att någon anmärkningsvärd försämring dagen förut observerats.

Vid obduktionen dagen derpå erhöles en tydlig förklaring för att ascites aldrig på de senaste 4 åren uppträdt, ehuru betydligt ödem i undre extremiteterna och andra kroppsdelar funnits flera gånger. Någon peritonealkavitet förefanns nemligen icke. Tarmarne och omentet voro öfver allt intimt fastvuxna med bukväggen och sinsemellan, så att man ej kunde inkomma uti någon peritonealhåla. Tarmarne lågo inbäddade uti en mjuk massa af fett- och bindväfnad, så att då ett djupt snitt gjordes rakt in från fränre bukväggen till ryggraden presenterade sig snittytan såsom en kolossal svamp, i hvilken de afskurna tarmlumina bildade hålen. Högra lungan var reducerad till omkring en sjettedel af sin normala storlek och de nedre 5 sjettedelarna voro hopskrumpna till en fast bindväfsmassa, så intimt fastväxt med bröstväggen att den vid uttagningen söndertrasades. Venstra lungan var äfven rätt starkt fäst vid bröstväggen, dess volym något ökad, öfver allt luftförande liksom den öfre sjettedelen af den högra. I begge lungorna ett rikligt ödem. Hjertat var betydligt förstoradt. De båda bladen af hjertsäcken voro fullkomligt sammanväxta med hvarandra.

Hr KEY yttrade: Då enligt hvad Hr BRUZELIUS nu meddelat symptom af försvärad passage af contenta genom tarmarne ej förefunnits, ansåg Hr KEY detta kunna förklaras

derigenom att peritoneum å tarmväggarna och mesenteriet oakadt den fullständiga sammanväxningen ingenstädes visade någon förtjockning med deraf föranledd styfhet, och att det så ytterst fettrika sammanvecklade mesenteriet bildade ett mjukt elastiskt och eftergiftigt mellanlag mellan samtliga organen i bukålan. Tarmarne hade legat liksom inbäddade i en mjuk kudde, i hvilken de ganska obesväradt kunnat utföra sina successiva sammandragningar vid motus peristalticus.

Den 28 November.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Utländske ledamöter invalde. — Dr J. RUBBERG ledamot. — Komiterades förslag till förändrad sjuklighetsstatistik. — Fall af tumor cerebri. — Fall af alopecia areata. — Fall af cancer pancreatis. — Diskussion om *Limnophysalis hyalina*.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 19 till och med Lördagen den 25 Nov. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides.....	19.	Gonorrhœa.....	8.	Hepatitis.....	1.
Diphtheria.....	8.	Neuralgia.....	3.	Icterus.....	1.
Angina membranacea.....	1.	Conjunctivitis.....	13.	Nephritis.....	8.
Cholera.....	1.	Otitis.....	2	Metritis.....	2.
Diarrhœa.....	56.	Ang. tons. & faucium.....	92.	Rheumatismus acutus.....	19.
Febris puerperalis.....	1.	Laryngo-tracheitis.....	16.	Erysipelas.....	14.
Febris intermittens.....	13.	Bronch. Cat. bronch.....	144.	Erythema nodosum.....	1.
Angina parotidea.....	1.	Bronchitis capillaris.....	3.	Zona.....	1.
Varicellæ.....	2.	Pneumonia.....	14.	Furunculus.....	3.
Scarlatina.....	14.	Pleuritis.....	6.	Carbunculus.....	1.
Morbilli.....	13.	Febris gastr. simplex.....	12.	Chancre.....	20.
Delirium tremens.....	6.	Gastritis. Enteritis.....	36.		
Intoxicatio ex acidis.....	1.	Colitis.....	1.		
Syphilis.....	18.	Peritonitis.....	1.		
				Summa	581.

— Gåfvor till biblioteket:

Beretning om Kjöbenhavns Kommunehospital samt om Epidemilazaretherna for 1875. Kjöbenhavn 1876.

Beretning om S:t Hans Hospital for Sindssyge i 1875. Kjöbenhavn 1876. Gåfva.

Bidrag till Sundhetslagstiftningen i Finland af O. E. A. HJELT. 2:a delen. Helsingfors. Gåfva af förf.

Dr J. A. UNZERS medicinisches Handbuch. Leipzig 1794. 3 band. Gåfva af Dr C. HÄGGSTRÖM.

Tabeller om de spedalske i Norge i Aaret 1874 och 1875. Christiania 1876. — Oversigt over Sindssygeasylernas Virksomhed i Aaret 1874. Christiania 1875. — Fortegnelse over de Forelæsninger,

der skulde holdes ved det Kongelige Frederiks Universitet. Christiania 1876. — Retroversion och Retroflexion af den usvangre Livmoder, ved Vedeler. Christiania 1876. Gåfvor af det Kongl. Norske Universitet.

Redogörelse för sjukvården och ekonomin vid H. K. H. Kronprinsessan Lovisas vårdanstalt för sjuka barn under 1875. Stockholm 1876. Gåfva af Dr A. KJELLBERG.

— Till utländske ledamöter af Svenska Läkaresällskapet invaldes Prof. C. HASSE, Prof. W. BRAUNE, Prof. G. SCHWALBE, Prof. J. KOLLMAN, Prof. L. STIEDA och Prof. G. HAYEM.

— Till medlem af Sv. Läkaresällskapet antogs Med. Lic. J. RUDBERG.

— Hr TÖRNBLOM meddelade å egna och medkomiterades, Hrr KJERNERS och WALLIS', vägnar följande förslag till ändringar i sättet att samla Sällskapets morbiditetsstatistik för Stockholms stad.

Till Svenska Läkaresällskapet!

Undertecknade, som vid Svenska Läkaresällskapets sammankomst den 21 dennes erhöilo uppdrag att till Sällskapet inkomma med yttrande öfver väckt förslag om ändring af veckouppgifterna från hufvudstadens praktiserande läkare, få med anledning deraf anförä:

År 1863 beslöt Sällskapet uppå förslag af Generaldirektör HUSS att af hufvudstadens läkare begära *numeriska* veckorapporter öfver i deras praktik förekommande sjukdomsfall för att dymedelst erhålla en noggrannare kännedom än förut om morbiditetsförhållandena inom hufvudstaden. Det då uppgjorda formuläret, som upptager 57 olika sjukdomsrubriker, är det samma som ännu följes. Under det första året omfattades företaget med ganska stort intresse och man finner ända till 41 veckorapporter; sedan nedgingo dessas antal småningom till 30, 20 och 10 under loppet af 1864, 1865 och 1866. På senare åren hafva visserligen försök en och annan gång blifvit gjorda för att förmå Sällskapets ledamöter till att mera lifligt deltaga i det började arbetet, och efter dylika påminnelser hafva rapporterna vanligen för en tid blifvit talrikare, men på det hela taget har antalet visat en nedgående tendens och på senare tid ingå de ej regelbundet från mer än 6 eller 7 läkare. Att kännedomen om sjukligheten i hufvudstaden skall under sådana förhållanden blifva högst otillförlitlig, faller af sig sjelft, men denna otillförlitlighet ökas ännu mera derigenom, att en

del läkare, som hafva jemförelsevis stor praktik, bruka med oregelbundna mellantider skicka in rapporter, hvilka grunla resultatet af de regelbundna uppgifterna, ty ehuru dessa *senare* äro högst ofullständiga, kunna de dock gifva *någon* föreställning om sjuklighetens till- eller aftagande.

För att vinna en tillräcklig bild af sjukdomstillståndets vexlingar är det framför allt nödvändigt att uppgifterna ingå *regelbundet*. För en kännedom om de enskilda sjukdomarnes relativa frekvens under olika år och årstider fordras *fullständiga* uppgifter. En fullständig kännedom om alla inom en stor stad förekommande sjukdomsfall skulle visserligen vara vigtig, men skulle fordra vidlyftiga formulär och ett drygt arbete, och i följd deraf tro vi att Sällskapet bör afstå från tanken på att åstadkomma en sådan och inskränka sig till att begära uppgifter öfver ett jemförelsevis ringa antal sjukdomar, men i stället söka att få dessa uppgifter fullständiga och regelbundna. Vexlingen uti sjukligheten beror hufvudsakligen dels på smittosamma sjukdomars närvaro och intensitet dels på sådana sjukdomar, som visat sig periodiskt återkomma eller tilltaga i frekvens under olika årstider eller väderleksförhållanden. En noggrann kännedom om dessa sjukdomar gifver bilden af hvad man plägar kalla constitutio epidemica och karakteriserar tillräckligt den för tillfället rådande sjukligheten. Ut i det nu gällande formuläret upptages en mängd sjukdomar, hvilka långt ifrån att upplysa något i afseende på det rådande sjukdomslynnnet, snarare kunna leda till felaktiga slutledningar: t. ex. akuta och kroniska förgiftningar, nevralgier, apoplexier m. m. En stegring i frekvensen af sådana sjukdomar utvisar ingalunda en stegring i sjukligheten. En del i formuläret upptagna sjukdomar t. ex. conjunctivitis, otitis, behandlas mest af specialister, och då dessa ej enligt regeln insända rapporter, utgör naturligtvis antalet anmälda fall af dessa sjukdomar endast en liten bråkdel af det verkliga.

Vi hafva derföre i vårt förslag endast upptagit 15 sjukdomar. Dessutom hafva vi uteslutit uppgifterna på de insjuknades ålder och kön, emedan dylika uppgifter ej ingå från sjukhusen och således, då de ej omfatta samtliga sjukdomsfallen, måste anses värdelösa. De hafva ej heller ingått i de tryckta förhandlingarne. På detta sätt blifva de uppgifter, som hvar praktiserande läkare behöfver lemna, så få och fordra så litet besvär att man har skäl att vänta bidrag från de allra flesta.

På det att dessa bidrag må blifva regelbundna, föreslå vi att Sällskapet måtte till alla kända practici inom hufvudstaden utsända ett cirkulär, deri de tillfrågas huruvida de vilja hvar och en förbinda sig att insända veckorapporter i enlighet med formuläret och skall en sådan förbindelse då anses bindande från årets början till dess slut.

I afseende på de hittills ingångna rapporterna från sjukhusen föreslå vi ingen ändring, men vilja för Sällskapet framhålla önskvärdheten, att Förste Stadsläkarens veckorapport måtte om möjligt löpa från Söndag till Lördag, ej såsom hittills börja med Lördag och sluta med Fredag. I fall någon ändring häruti ej kan åstadkommas, hvilket Förste Stadsläkaren torde benäget meddela, tro vi att en ändring af veckouppgifterna till likhet med Förste Stadsläkarens vore önskvärd.

Den hittills uti tidningarne inflytande uppgiften öfver graden af sjuklighet kunde enligt vår åsigt gerna försvinna och ersättas af en uppgift öfver antalet anmälda sjukdomsfall, men ifall Sällskapet anser den böra bibehållas, tro vi, att tills vidare, och intill dess någon ledning för dess uppgörande i enlighet med nu gällande princip eller efter något annat system kan vinnås, Sällskapet bör för hvarje gång efter Sekreterarens förslag derom bestämma. Till ledning för Sekreteraren torde hvarje praktiserande läkare som ingifver rapport å formuläret låta den rubrik qvarstå som öfverensstämmer med hans åsigt om sjukligheten och utstryka de öfriga. Då inga nya fall förekommit, bör blank rapport insändas.

Formulär till blanketten bifogas.

Uppgift på nya sjukdomsfall i undertecknads praktik under veckan, som slutar med Lördagen den 18...

Variolæ.....	
Morbilli.....	
Scarlatina.....	
Typhus exanthematicus.....	
Febris typhoides.....	
Dysenteria.....	
Cholera.....	
Pertussis.....	
Febris puerperalis.....	
Febris intermittens.....	
Diphtheria.....	
Angina tonsill.....	
Bronchitis (katarrer i luftvägarne).....	
Pneumonia.....	
Diarrhœa (Enteritis, Colitis).....	

Sjukligheten ringa.
medelmåttig.
betydlig.

Anmärkningar:

(Alla nya fall, som förekommit på mottagningen eller vårdas i hemmen upptagas, utom de som remitterats till sjukhus).

Stockholm den / 18...

KJERNER.

P. A. TÖRNBLOM.

CURT WALLIS.

I den derpå följande diskussionen deltog Hrr WIJCKMARK, ROSSANDER, JÄDERHOLM, TÖRNBLOM, WALLIS och BRUZELIUS. Hr WIJCKMARK betonade vigten af att rapporterna från de enskilde läkarne och från distriktsläkarne omfattade alldeles samma tid, hvilket för närvarande ej är fallet; Hr ROSSANDER visade nödvändigheten af att enskilde praktici ur sina rapporter uteslöte de till sjukhusen inremitterade fallen, så att dessa fall ej måtte komma att räknas dubbelt, äfvensom Hr R. fästade uppmärksamheten derpå, att åtminstone från Serafimerlasarettet till Sällskapet anmälades sjukdomsfall från landet, eftersom å nämnda sjukhus en mängd sjuke från landet vårdades; Hr JÄDERHOLM föreslog att å formulären för rapporter från enskilde praktici funnes tvenne kolumner, en för fall vårdade i hemmen och en för sådana som inremitterats till sjukhusen; Hrr WALLIS och TÖRNBLOM försvarade kommitterades förslag. Hr BRUZELIUS ansåg ärendet ännu behöfva vidare utredning och önskade frågans bordläggning, hvilket skedde.

— Hrr BRUZELIUS och KEY meddelade ett fall af tumör å nervus acusticus, hvilket skulle publiceras i Nord. Med. Arkiv.

— Hr BRUZELIUS förevisade en patient med alopecia areata och meddelade om densamma följande.

Flickan X., 13 år gammal, från landsorten, rådfrågade mig den 29 Okt. 1876.

Stat. anteced. Såvidt pat. känner, har aldrig någon inom hennes släkt varit besvärad af någon sjukdom liknande den, hvarmed hon sjelf för närvarande är behäftad. Såväl hennes fader (modren är död för 13 år sedan) som ock hennes tvenne bröder åtnjuta den bästa helsa och hafva alla utan undantag den rikligaste hårväxt, hvilket äfven var förhållandet med pat. sjelf till för 6 år sedan. Utan att hon dertill känner någon anledning började nemligen vid denna tid ögonbrynen att märkbart förtunnas och slutligen helt och hållet affalla och nästan samtidigt härmed observeradas att en på hår helt och hållet blottad fläck af ungefär en specieriksdalers storlek uppstått i hjesstrakten. Dylika på hår blottade fläckar, af ungefär samma storlek som den första, uppstodo härefter än här än der å hufvudet, så att efter de tvenne första årens förlopp sedan sjukdomens början, således sommaren 1873, hufvudet var öfver

allt helt och hållet beröfvadt sin hårbeklädnad. I detta tillstånd förblef hon till fram på senhösten samma år, då håret så småningom började återväxa, såväl till färgen som i allt öfrigt fullkomligt liknande det ursprungliga; dock blef hårbeklädnaden aldrig på en gång fullständig, ty en eller annan fläck förblef kal. Påföljande vår började håret åter på samma sätt som förut affalla; det hade då uppnått ungefär ett par tums längd. Ingen förändring i sjukdomens nu sist omnämnda förlopp har sedermera inträdt; håret har hädanefter hvarje vår helt och hållet affallit och derpå följande senhöst åter börjat tillväxa tätt och rikligt, men ej uppnått mer än ett par tums längd förr än det ånyo affallit. Med undantag deraf att pat., då hon ännu var blott 3 dagar gammal, besvärades af en illaluktande varflytning från öronen samt vidare i sina späda år genomgick en lindrig mässling, har hon i öfrigt aldrig varit hemsökt af någon slags sjukdom utan städse åtnjutit en i alla afseenden god helsa.

Inga sårnader i hufvudet, ingen epidermis-affjällning, ingen hudklåda har någonsin förekommit.

Enligt anvisning af rådfrågad läkare har pat. till botande af sitt onda använt ingnidningar med ricinolja och konjak samt senast under sommaren unguent. cantharidum till påstrykning, i följd af hvilket senare läkemedel större och mindre blåsor och vidsträckta ytliga hudlösheter uppstodo på hufvudet, dock utan att pat. funnit någon förbättring i sitt tillstånd; snarare tvärtom.

Status præsens: Pat. har ett friskt utseende och företer ej heller något annat från det normala afvikande än att hufvudet är beröfvadt hela sin hårbeklädnad; blott på trenne spridda och ungefär 25-öre stora fläckar synas vid närmare skärskådande några få små ullfina hår. Ögonbrynen äro betydligt förtunnade. Den kala hufvudhuden är jemn, glatt och blek samt kännes mycket tunn och fin. För öfrigt ej något anmärkningsvärdt.

Fallet, som otvifvelaktigt måste betraktas såsom ett sjukdomsfall af alopecia areata, är särdeles ovanligt deruti, att håret affallit och återvuxit på bestämda perioder under 4 års tid. Håret har nemligen hvarje vår börjat affalla, så att hufvudet under sommaren varit alldeles kalt, men på senhösten utvuxit igen tills det uppnått ett par tums längd.

— HRT MOLANDER och BLIX meddelade följande fall af cancer capitis pancreatis.

Hr H., 49 år, af stark och god kroppsbyggnad, har fört ett ytterst regelbundet lefnadsfält samt åtnjutit en i allmänhet god helse tills för omkring 1½ år sedan, då han fick sitt eua ben afbrutet. Återställd från denna skada, kände han sig emellertid derefter aldrig fullt frisk. Hvad han hufvudsakligen mot sitt tillstånd anmärkte, var dels en stundom påkommande avindal vid gående, dels kval och spänning i maggropen, hvarjemte stolgången tidsals var trög. Dessa olägenheter minskades dock genom att dricka marienbader- och karlsbadervatten. En viss svaghet hos hjertstöt och hjertljud var vid förnyade undersökningar iakttagen.

Efter att närmaste tiden förut hafva befunnit sig någorlunda godt, insjuknade personen i fråga den 2 Oktober d. å. från början redan uti symptom, som antydde en nästan fullständigt hindrad afgång af galla, enär genast vid insjuknandet kroppen blef intensivt gul, urinen porterfärgad och exkrementerna mörkgrå, murbrukslika. Vid då företagen undersökning angaf den matta perkussionstonen öfver lefvern ingen förstoring af detta organ; ej heller var nedre lefverranden kännbar. Någon ömhet för tryck öfver epigastrium förefanns, men abdomen var för öfrigt indolent. Någon tumör kunde icke genom den i allmänhet något spända bukväggen anträffas. Tungan torr och belagd. Inga kräkningar eller äckel, ej heller några förutgångna gallstensplågor; men patienten hade smärtor i maggropen och erfor känsla af en obehaglig spänning såväl derstädes som omkring lifvet. Aptit och sömn ringa. Puls 90, svag. Hjertimpuls [och hjertljud svaga. Betydlig mattighet håller pat. till sängs.

Efter förloppet af omkring 10 dagar tycktes någon förbättring så till vida inträda, att febern upphörde, mattigheten minskades, så att pat. kunde lemna sängen, hvarjemte någon aptit återkom; men för öfrigt kvarstodo symptomen, under det pat. dagligen föll allt mer och mer af, och plågorna i maggropen blefvo besvärligare.

Utom att blödnings började inställa sig från näsan och särdeles från tandköttet samt vid ett par tillfällen rätt ymnigt från några små exkorationer å rygg och armar, förblef tillståndet den följande tiden, hvarunder patienten drack karlsbadervatten och för öfrigt hade en symptomatisk behandling,

nästan oförändradt intill den 20 November, då stor mattighet helt hastigt inställde sig med ett plötsligt och djupt sjunkande af krafterna. Från och med den 24 November voro exkrementerna blodblandade och under sista lefnadsdygnet egde äfven betydlig blödning rum från tandköttet. Döden inträffade den 37 November.

Hr BLIX demonstrerade obduktionsfenomenen.

Liket vid någorlunda godt hull. Hudbetäckningarne starkt ikteriskt färgade och syntes flerstädes i desamma dels hemoragiska infiltrationer, dels ekkymoser. Endast bröst- och bukaviteterna undersöktes. Båda lungorna lågo fria i sina hålor och retraherade sig starkt efter bröstkorgens öppnande. Förutom en ringa mängd ödem i deras parenkym och hypostatisk blodöfverfyllnad i deras bakre partier observerades vid lungorna intet abnormt. Hjärtat var särdeles löst och slapt och visade stark fettbeläggning öfver högra ventrikeln, hvars muskelvägg var ytterst tunn, i synnerhet å midten och vid spetsen, hvarest begränsningen mellan fett- och muskellager syntes otydlig. Valvler och mynningar friska. Efter öppnande af bukkaviteten märktes antrum pylori och duodenum starkt framskjutne af en knytnäfvastor svulst, som vid närmare undersökning befanns vara det cancerdegenererade caput pancreatis. Ventrikeln, som jemte duodenum uppklipptes in situ, visade inga förändringar, hvaremot i mellersta vertikala delen af duodenum syntes just vid läget för papillen en spansknötstor, mjuk, nästan fluktuerande, i toppen något tillspetsad gulhvit svulst, som begränsade sig skarpt mot omgifvande slemhiinna och som sammanhänge med den omedelbart utanför tarmväggen liggande stora svulsten. Vid tryck å den starkt utspända gallblåsan kunde i början med svårighet, sedermera lättare frampressas en tjock svartaktig galla, som uttrann å spetsen af svulsten. En gröfre sond kunde sedermera med lätthet föras genom den något utspända gallgången. Vid försök att leda sonden i riktning af ductus pancreaticus, lyckades detta endast i några centimeters utsträckning. Körtelgången öppnades derföre i svansen af pankreas och befanns densamma derstädes betydligt utspänd, hvilken utspänning ökades i den mån man nalkades det cancerdegenererade caput pancreatis; härstädes var gången cystalik utspänd och fördes sonden med lätthet genom den starkt krökta kanalen till utmynningsstället å spetsen af den cancerdegenererade papillen. Sjelfva caput pancreatis var omvandlad till

en svulst af en mindre knuten hands storlek. Svulsten kändes temligen fast och vid insnitt i densamma syntes ej spår af körtelväfnad, utan en gråhvit svulstmassa genomdragen af bindväfsbalkar, som korsade hvarandra i alla riktningar. Svulsten begränsade sig temligen skarpt mot den qvarvarande körtelsubstansen, som syntes frisk, men något atrofisk. I omgifningen af svulsten lågo flera kancerdegenererade körtlar. Stammen af vena portæ låg helt och hållet inbäddad i svulstmassan, som tycktes sammantryckt och förträngt dess lumen. Dessutom befanns väggen af vena portæ på ett ställe genombruten af kancermassa, som vegeterade in i kärlet såsom en lös, sönderfallande, rödgrå, partielt obturerande tromb. I högra grenen af vena portæ låg en löst adhererande, lumen nästan fullständigt utfyllande mörkröd tromb, och vid genomsnitt af lefvern märktes på flera ställen de finare och finaste grenarne af vena portæ obturerade af dels gråröda, dels mörkröda, temligen fasta tromber, i omgifningen af hvilka funnos större och mindre kancerknölar af lös mærgig konsistens och af gråaktig färg. Dessa knölar lågo dels inuti lefverns parenkym, dels å dess yta. Lefvern i öfrigt något svälld, lös och slapp; snittytan uppsvällande, af en grumlig gulgrå ikterisk färg; acini otydliga, parenkymets konsistens särdeles skör. Gallgångarna syntes å flera ställen utspända af en tunn ljusgul galla. Gallblåsan innehöll en sirupstjock svartaktig galla i riklig mängd. I ventrikeln fanns en ringa mängd tunn brunfärgad vätska; slemhinnan utan förändringar. Duodenum innehöll gallfärgadt, gulbrunt slem, som äfven återfanns i öfre delen af jejunum. Hela tarmkanalen, dock mest tunntarmarne, var sate för stark blodöfverfyllnad. Mjelten något förstorad af blåröd färg och lös konsistens. Njurarne hyperemiska, i öfrigt friska. — Nybildningen i caput pancreatis liksom knölarne i lefvern visade vid mikroskopisk undersökning den vanliga byggnaden af cancer medullaris.

Såsom obduktionen visade, förefanns hög grad af fetthjerta, och var denna förändring säkerligen orsaken till den svindel och öfriga olägenheter, hvaraf pat. besvärades efter benbrottet.

När den sjukdom, som egentligen orsakade döden, började, torde vara omöjligt att bestämma. Efter relativt välbefinnande insjuknade pat. hastigt i icterus och var detta otvifvelaktligen en mekanisk icterus, uppkommen genom tryck af den redan

då befintliga och till en viss storlek utvecklade pankreassvulsten. Att dömma af exkrementernas utseende, så måste uttömningen af galla i duodenum till en början varit helt och hållet hindrad, men har detta förhållande sedermera ändrat sig, då, såsom obduktionen visade, det fanns gallfärgade vätskor i ventrikeln, duodenum och öfre delen af jejunum. Vid första betraktande skulle man vara benägen att tro, att den lilla svulsten i duodenum framkallat gulsoten, men att så ej var förhållandet, derföre talar dels svulstens litenhet, som låter förmoda att den utvecklat sig först på sista tiden, dels den omständigheten, att öppningen för gallgången å den kancerdegenererade papillen ingalunda var förträngd, utan tvärtom vid och öppenstående. Hvad beträffar sjelfva kancerbildningen i pancreas, så torde den vara ganska sällsynt. Vid primär kancer i ventrikeln och lefvern, griper nybildningen understundom öfver på pankreas, liksom den ej så sällan sekundärt uppträder i detta organ, men primär kancer i pankreas förekommer mycket sällan. Af särskildt intresse i detta fall är kancerns genombrott af vena portæ-väggen och dess vegetererande såsom tromb in i detta kärls lumen. Sönderfallna partiklar af denna kancermassa ha ryckts med blodströmmen och kilat in sig i grenar af vena portæ och gifvit anledning till de sekundära cancerknölarne i lefvern. De blödningar, som visade sig från tarmkanalen under de sista dagarne af patientens lifstid, ha naturligtvis framkallats af cirkulationshindret i vena portæ dels genom kancertrombosen, dels genom kancerembolierna, och var den vid obduktionen funna hypere-mien i mjelten och tarmkanalen en följd af detta hinder.

— Hr KEY lemnade ett referat af LANZIS och TERRIGIS undersökningar af smittämnet i frossfebrarne och yttrade sig med anledning deraf äfvensom det meddelande, som Hr EKLUND den 1 Aug. d. å. gjort till Sv. Läkaresällskapet rörande en af honom upptäckt och namngifven svamp, *Limnophysalis hyalina*, hvilken skulle utgöra det verkliga frossmiasmat (se Hygiea Juli- och Augustihäftena d. å.), och anförde Hr KEY härvid hufvudsakligen följande.

Den så ytterst viktiga och intressanta frågan om frossmiasmats art och väsende har nyligen förevarit inom vårt Sällskap, inför hvilket en dess ledamot den 1 Augusti detta år i ett, i våra förhandlingar sedermera intaget föredrag, med-

delat, att han upptäckt det verkliga malariagiftet, hvilket skulle bestå i en svamp, som han noga beskrifvit under namn af *Limnophysalis hyalina*. Ifall denna upptäckt verkligen vore riktig, hade han och vetenskapen firat en stor triumf, men tyvärr har den ärade ledamoten under sina berömvärda och med mycket arbete förenade bëmödanden att lösa den svåra frågan, låtit sig vilseledas af sin otåliga ifver att finna, hvad han sökte. Innan jag närmare yttrar mig om beskaffenheten af *Limnophysalis* ber jag att få yttra några ord om ett par andra försök att positivt och i samma riktning besvara frågan.

Att frossmiasman skulle utgöras af mikroskopiska, lägre, vegetabiliska organismer, hörande till svamparna eller till algerna är, såsom bekant, en från flera håll uttalad hypotes, som, huru sannolik den än må förefalla, allt hittills ej erhållit något faktiskt stöd, då det ej lyckats någon att verkligen framvisa sjelfva corpus delicti, om man än kastat sina misstankar på åtskilliga bildningar, dem man funnit inom vextverlden i sump-trakterna, eller om man rent af påstått sig eller trott sig hafva gifvit gatan dess lösning.

Den förste som framträdde med, såsom det kunde synas, positiva resultat var, som bekant, SALISBURY, hvilken 1866 offentliggjorde sina fleråriga iakttagelser och undersökningar. Jag vill erinra derom, att han uppgaf sig i sputum hos sådana personer som lefde i Ohios och Mississippis malariadistrikter, eller som voro frossjuka, konstant hafva funnit algceller af släktet *Palmella*, att han uppfångat samma slags celler på glasskifvor, som han uppställt horisontelt öfver sumpmark, att han funnit dem i stor ymnighet i den sumpiga marken, att han bestämt den höjd, till hvilken de uppstego öfver denna mark och funnit, att de i olika trakter höjde sig något olika, men i regeln ej öfver 100' o. s. v. Genom att förflytta jord-klimpar med *palmella*-arter från frosstrakter till sådana ställen, der inget enda fall af frossa förut förekommit, och genom att uppställa dessa klimpar i öppna fönster till sofrum, hade han vid de tvenne experiment han på detta sätt anställde, lyckats framkalla frossa i ena fallet hos båda de i rummet sofvande personerna, i andra fallet hos tvenne af de tre individer som i rummet tillbringade nätterna. Dessutom sade sig SALISBURY hafva undersökt urinen vid flere hundra fall af frossa och alltid funnit stora massor af *palmella*-sporer i densamma. Dessa resultat kunde väl synas mycket slående, och SALISBURYS

undersökningar helsades på sin tid af många såsom epokgörande, och dock hafva de visat sig på intet vis hålla stånd för den vetenskapliga pröfningen. Särskildt har HARKNESS påvisat att palmella-sporerna äfven förekomma i snö och på de högsta alptoppar, att de intet hafva med frossa att skaffa, äfvensom han framhållit, att när de förekomma i sputum och i urinen de äro en tillblandning utifrån.

Italienarne LANZI och TERRIGI hafva nyligen trott sig finna, att frossmiasmat utgöres af mörka korn (sporer), som utvecklade sig i cellerna hos bortdöende och ruttnande alger. Jag känner deras arbeten endast genom ett kort referat af BOLL i Medic. Centralblatt, 1876, N:o 40, och vill derur meddela följande. LANZI lär hafva anställt vidsträckta studier öfver den mikroskopiska faunan och floran å träskan på den romerska campagnan äfvensom å de pontinska träskan. I algcellerna fann han dunkla korn i Endochromet, och dessa tilltogo i samma mån som algerna blefvo stadda i bortdöende; slutligen fyllde de hela cellerna, som då under mikroskopet ej mera sågo gröna ut utan svarta. Samtidigt började algerna stinka och öfvergingo i förruttelse. Detta förlopp, som L. lär nogha studerat i sina aquarier, försiggick hvarje ar i stort på campagnan, äfvensom på andra ställen, i synnerhet der öfversvämnningar om våren egde rum. De från algernas och andra växtdelars förruttelse sig härledande dunkla kornen äro enligt LANZI's åsigt af fermentartad natur. De förefinnas öfver allt rikligt i det atmosfäriska stoftet från campagna romana, eller kunna genom kultur bringas till riklig utveckling derur. Enligt LANZI äro de ifrågavarande kornen identiska med COHNS pigmenterade Sphærobakterier och med SCHROETERS Bacteridium brunneum. Då L. kultiverade kornen uppstodo mestadels vegetationer af Monilia penicillata, Fries.

Alldeles lika egenskaper med dessa, under förruttelse af vegetabilier bildade, fermentartade korn ega nu, enligt LANZI, de pigmentkorn, som förefinnas i lefvern och mjelten hos sådana individer, som lida af malariakakexi. Han lærer mycket bestämdt påyrka denna indentitet mellan de patologiske anatomernas malaria-melanin och de vid växternas förruttelse bildade mörka kornen. Det skulle till och med hafva lyckats honom att genom kultur af pigmentet från melanemiska lefrar frambringa zooglöa-artade vegetationer.

TERRIGI, som anställt de mikroskopiska undersökningarna öfver ruttnande alger tillsammans med LANZI, sökte utreda, hvilka desinfectantia som voro verksammast för att hindra utvecklingen af *Bacteridium brunneum*. Bäst fann han klorkalk, dernäst kalk och kloral. Öfriga desinfectantia voro mer eller mindre vannäktiga. För att samla det atmosferiska stoffet uppställde T. aspiratörer och luftfiltrerappatater på olika punkter af campagnan och staden Rom. Särskilda apparater använde han för att utröna huru högt i vertikal riktning öfver sumpmarken sporerna höjde sig, och han fann, att de lyfte sig till en höjd af 50 cm., från hvilken de då med stor lätthet kunde föras bort med den öfver träskan strykande vinden. I lefvern och mjelten hos marsvin, hvilka längre tid inandats sumpluft, som innehöll de ifrågavarande organismerna, fann T. mycket rikligt malaria-melanin.

Detta allt låter nu mycket godt och väl, men att man tillsvidare måste sätta ett stort frågetecken för författarnes identisering af malaria-melaninet och de vid växternas förruttelse frambringade mörka kornen, och dermed för hela påståendet, att i dessa det verkliga frossmiasmat vore funnet, är tydligt. Vi böra så mycket snarare göra detta, som, enligt hvad jag kan finna, melanemi hos oss i regeln ej förekommer vid frosskakexi, eller åtminstone med all säkerhet spelar en ytterst underordnad rol. Kulturförsök äro visserligen mycket bevisande då de företagas med all den omsorg och försigtighet, som med nödvändighet kräves, men huru missledande de i annat fall kunna blifva, derpå ega vi ju allt för många talande bevis. Med hvilken grad af noggrannhet författarne utfört sina försök i detta hänseende, kan man af referatet ej döma om.

Hvad nu *Limnophysalis hyalina* beträffar, så är denne alldeles ingen svamp, ej ens någon organisk bildning, utan helt eukelt sprickor i objektglaset eller riktigare små gropar eller urhålkningar efter utsprängda flisor i det glas, på hvilket undersökningsmaterialet lagts under mikroskopet. Efter hvad jag erfarit hade misstankar, att så var förhållandet, redan yttrats af en och annan medlem af Sällskapet redan vid det tillfälle, då Dr EKLUND der förevisade sin *Limnophysalis*, hvarvid jag ej var närvarande. Dr EKLUND besökte mig sedermera på patologiska institutionen, medförande urin, som han enligt uppgift nyss tappat från en frosspatient, och i hvilken han funnit *Limnophysalis*. Han framvisade äfven flera exemplar

af den supponerade svampen i vexlande storlek och med vexlande former. Oförberedd på besöket och för tillfället i hög grad upptagen af trängande göromål, hade jag ej tillfälle att ingå på en närmare undersökning. Jag förklarade mig alltid, då jag sett dylika bildningar, hafva ansett dem såsom skador i objektglaset eller tillfälliga föroreningar, hvarför jag aldrig egnat dem någon uppmärksamhet. På lång tid erinrade jag mig ej hafva sett till dem. För att få tillfälle till en närmare pröfning af förhållandet, bad jag Dr EKLUND återkomma vid annat tillfälle och då medtaga en frosspatient, från hvilken vi kunde på platsen tappa urin för undersökning. Något ytterligare besök har jag emellertid ej haft, kanske emedan ingen frosspatient under den mellanliggande tiden varit under Dr EKLUNDS behandling. Frågan lät sig emellertid, oberoende deraf, fullständigt lösas genom blotta undersökningen af objektglas fullkomligt väl rengjorda och fria från hvarje annat undersökningsobjekt. På de objektglas, som vi numera ensamt använda på patol. anat. institutionen, och hvilka äro gjorda af utsökt vackert spegelglas återfann jag antingen ej alls *Limnophysalis* eller ock i mindre typiska bilder, men så snart jag började pröfva ett äldre, undanlagdt förråd af sämre objektglas, uppträdde genast fullkomligt samma bilder som de, hvilka Dr EKLUND visat mig såsom varande *Limnophysalis*. De äro ytterst egendomliga dessa bilder när man börjar närmare granska dem. De uppkomma, såsom ofvan nämndes, derigenom att små flisor sprungit loss ur glaset, hvarigenom en liten grop uppstått; denna grop har än formen af en skarprättarebila, än är den mera rundad o. s. v. såsom Dr EKLUND beskrifvit, och såsom de här i hast utförda teckningarne visa. Det är dessa gropar som blifvit antagna för att vara blåsformiga sporangier. Oftast sitta de flera mer eller mindre tätt tillsammans och ofta vända åt motsatta håll samt sins emellan förenade af en oregelbunden nätformigt eller kornigt eller trådigt utseende teckning, beroende på en oregelbunden utsprängning af glaset bredvid och emellan flisorna. Det är denna del som tagits för mycelium, och som ofta får ett mycket vilseledande utseende. Ofta ser man nu dessa teckningar alldeles klara och rena, men ofta finner man dem mer eller mindre bruna, hvilket då ej beror på annat än att någon orenlighet stannat qvar i groparne vid glasets rengöring. Ej sällan finner man i den trådiga delen, lika väl som i den blåslänkande

små distinkta punkter, som tagits för att vara sporer, och som äfven i hög grad likna små inströdda korn. Dessa punkter bero på helt små ytterligare fördjupningar, i hvilka orenlighet stannat kvar. I några af de bildningar jag haft under mina ögon hade litet karmin blifvit kvar, som gaf dem delvis, synnerligen vid kanterna en röd färg; en medelstor blåslik grop visade öfver nästan hela sin utsträckning en vackert violett färg, utan att jag fann någon annan förklaring härför än en egendomlig strålbrytning; utan allt tvifvel har äfven Dr EKLUND någon gång haft samma fenomen för sig, hvilket förledt honom att antaga, att denna färg tillhörde något visst utvecklingsstadium. På det att hvar och en af Sällskapet's ledamöter, och, såsom jag hoppas, äfven Dr EKLUND sjelf må kunna öfvertyga sig om den fullkomliga riktigheten af hvad jag här anført har jag medfört tvenne rengjorda objektglas, der man kan se de ifrågavarande bilderna i all sin glans, sina vexlande former, och i hvarje detalj fullt öfverensstämmande med den af Dr EKLUND lemnade skildringen af *Limnophysalis hyalina*. Att de icke på något sätt kunna förstöras, såvida ej sjelfva glaset förstöres, är tydligt och kan af hvar och en pröfvas, och häraf förklaras äfven den förmodade svampens, eljest obegripliga, motståndsförmåga mot alla reagentier. Det finnes sålunda ingen enda karakter genom hvilken Dr EKLUNDS *Limnophysalis hyalina* kan skiljas från de bilder, som uppstå genom fliors fränsprängning på ytan af en glasskifva, och som i riklig mängd förekomma på dåliga objektglas. — Jag beklagar att Dr EKLUND af dessa vexlande och förföriska bilder låtit sig missledas, så att han gått miste om frukten af det arbete han på denna fråga nedlagt, och jag hoppas, att om han fortsätter sina undersökningar i ämnet, han då må göra det fullt fördomsfritt, likasom jag förmodar, att han sjelf återtager hvad han anført om *Limnophysalis* såsom en svamp.

Hr EKLUND: Med anledning af såväl det af min högt ärade f. d. lärare Hr Prof. KEY meddelade hufvudsakliga innehållet af Dr BOLLS referat af Dr:ne LANZI's och TERRIGI's studier och erfarenhetsrön beträffande träskmiasmat, som äfven den af Hr KEY framkastade misstanken, att jag tagit sprickor i glaset för *Limnophysalis hyalina*, ber jag att få anföra följande:

Det torde vara alldeles öfverflödigt att här utförligare afhandla, hurusom den specificitet af orsakerna, hvilken utmärker

infektionssjukdomarne framför alla andra sjukdomar, på fullkomligaste sätt motsvarar det antagande, enligt hvilket dessa orsaker bestå i specifikt olika organismer. Om specificiteten icke redan vore direkt bevisad genom fakta, skulle hon framgå såsom nödvändig följd af hypotesen om *contagium vivum*. Man måste, enligt LIEBERMEISTER, åtskilja åtminstone så många olika arter af lägre organismer som det gifves specifikt olika infektionssjukdomar och specifikt olika slag af jäsning och förruttelse. Det är äfven så långt ifrån, att de italienska läkarnes och mina undersökningar och de resultat, till hvilka de förra kommit, jemförda med mina, äro hvarandra motsatta, att jag tvärtom påstår, att de väsendtligen öfverensstämma med hvarandra. Skilnaden är, att vi hafva studerat olika faser af intermittens-frågan; de hafva företrädesvis sysselsatt sig med undersökningar beträffande pigmentet; jag deremot med studium af sjelfva frossfebern; de hafva med framgång anställt kulturförsök med sporerne, såväl de inom som utom organismen befintliga; jag har ännu ej varit i tillfälle att anställa några kulturförsök med sporidierna i *Limnophysalis hyalina*; de hafva studerat miasmat endast i träskan och luften, jag äfven i dricksvattnet.

Bekant är, att samma svampart kan vara och verkligen är parasit hos samma och olika algspecies. Jag har iakttagit, att detta är förhållandet med *Limnophysalis hyalina*, hvilken är parasit äfven hos våra vanliga klorophyllhaltiga söt- och saltvattenskonferver. Det synes mig högst sannolikt, att åtminstone en del af de stafbakterier, hvilka LANZI och TERRIGI sett, varit de kvarvarande myceliumträdarne af *Limnophysalis hyalina*, hvilkens sporangier redan sönderfallit och förmultnat. LANZI och TERRIGI hafva sett mörka korn af fermentartad natur. Dessa äro helt säkert desamma som de af mig på sid. 150 i Sv. Läkaresällskapets förhandlingar beskrifna sporidier, hvilka äro mörkbruna till färgen af mykophaein. Den omständighet, att de af LANZI och TERRIGI anställda kulturförsöken lyckats, bevisar, att kornen ej varit af fermentartad natur, utan verkliga sporer, ur hvilka, i allmänhet taladt, svampar uppstå, hvilka äro af samma eller olika slag med det, hvarur sporerne sjelfva härstamma. Ur ifrågavarande sporer hafva LANZI och TERRIGI vid sina kulturförsök sett *Monilia penicillata Friesii* uppkomma. Denna svampart är således antagligen andra generationen till

Limnophysalis hyalina, hos hvilken generationsvexling följaktligen skulle existera.

Hvad som är alldeles omöjligt att gå in på är, att allt hos frosspatienter förekommande melanin är identiskt med de ifrågavarande sporer. Ännu antager man nemligen allmänt, att melaninet härstammar från hematinet eller hematoglobulinet. LANZI'S och TERRIGI'S lyckade kulturförsök hafva till full evidens bevisat, hvad man redan förut på giltiga grunder förmodat, att nemligen en ej ringa del melanin är idel grobara sporer. För mig skall det blifva ytterst upplifvande att göra kulturförsök med sporerne af *Limnophysalis hyalina*.

Då jag på senare tiden blifvit mer än någonsin intresserad af, att frågan om frossmiasmats natur och väsende måtte blifva bragt till ett definitivt slut, har jag efter det den 1 sistlidna Augusti hållna föredraget, utom fortsatta undersökningar af svampen i naturen och hos frosspatienter, äfven sysselsatt mig med genomgående af en del af den hithörande rikhaltiga litteraturen för att om möjligt erhålla upplysning, om ej några förutgående iakttagelser berättiga till den slutsats, att *Limnophysalis hyalina* förut blifvit observerad. Jag har dervid bland annat funnit följande. FRERICHS yttrar, att man vid mikroskopisk undersökning af kapillärkärlen i hjernans kortikalsubstans hos afidna frosspatienter ofta ser jemte pigmentkollor bleka, *hyalina koagula*, hvilka utfylla enskildta kapillärkärl och kunna igenkännas på sin starka ljusbrytningsförmåga. I blodet hos frosspatienter, fortfar FRERICHS, finner man jemte pigmentet, hvars färg merendels är mättadt svart, mera sällan brun och ockrafärgad, äfven *hyalina koagula*, hvilka äro fria från färgämne, i anseende till sin färglöshet äro lätta att öfverse och till sin form likna pigmentkollor. Då jag tager i betraktande, att koaguleradt fibrin vid mikroskopisk undersökning företer ett stroma, bestående af fina streck och enkla (ej dubbelkonturnerade), ojemna, i hvarandra infätade strimmor, streck eller linier, är det klart, att de koagula, hvilka FRERICHS beskriver, ej äro fibrinkoagula, hvarför man gerna kan förmoda, att de varit lösryckta sporangier af *Limnophysalis hyalina*.

I comptes rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences, Paris 1864, sidd. 317 och 318 refereras de af J. LEMAIRE och GRATIOLET gjorda undersökningar å mikrophyter och mikrozoër i luften vid Sologne i granskapet af byn

Saint-Viâtre, hvilken äfven heter Tremblevif af den orsak, att frossor der härja med den största våldsamhet. Den 20 Juli 1863 från kl. 11 f. m. till kl. 4 e. m. kondenserade de på en ganska varm mark i omedelbara närheten af och på mer än en meters afstånd från ytan af två stora träsk af olika djup, men hvilka innehöllo mycket gyttja, de uppstigande vattenångorna. Den kondenserade vätskan innehöll runda, ägg- och spindelformiga sporer äfvensom ett stort antal bleka celler af olika dimensioner. Dessutom funno de en ansenlig mängd mycket små, halfgenomskinliga kroppar af olika form, vare sig runda, äggformiga eller cylindriska, reguliera eller irreguliera, hvilka kroppar syntes dem åter frambringa mikrophyter och mikrozoër, samt slutligen några bruna kroppar (sporer?), hvilka syntes dem vara af vegetabiliskt ursprung. Vid 75 timmar der-efter verkatäld mikroskopisk undersökning funno de bland annat »des tubes ramifiés» (dubbelkonturerade, greniga myceliumtrådar), blandade med sporer, hvilka måhända tillhörde dessa senare. Orörliga, talrika, stafformiga kroppar (*Bacterium termo* = myceliumtrådar) bildade i hvarandra intrasslade massor. Andra, hvilka voro ännu talrikare än de föregående, ehuru mindre, men äfven de orörliga, voro isolerade. Quelle est la nature de ces corps? utbrista LEMAIRE och GRATIOLET. Det är mycket att beklaga, att författarne ej uppgifva, huru stor förstoring de använt samt att de hvarken anställt några mikrokemiska reaktioner, ej heller jemförande undersökningar för att utröna, hvilka af ofvannämnda vegetabiliska kroppar kunna återfinnas i frosspatienternas urin.

I Braithwaites Retrospect of medicine, vol. LXXIII, Jan. —Juni 1876, s. 24, påpekar Dr JOHN SULLIVAN i Havana på Cuba i sin uppsats om »Pernicious fever: febris algida and febris comatosa» följande omständighet: »Ett af de två symptom, hvilket, ehuru sällsynt, likväl, när det inträffar under förloppet af en intermittens, alltid förorsakar honom (SULLIVAN) stor oro och ängslan, är kräkning af blå (icke svart) materia». Detta öfverensstämmer med mina iakttagelser å sidd. 150 och 161. Å förra stället säger jag, att sporangierna längre fram antaga en underskön violett (blå) färg (Mykocyanin-Mykianthinin. Å senare stället nämnes, att i ogifta Karin Olssons blod fanns blått pigment och i hennes urin *Limnophysalis hyalina* var. *coerulea*. Enligt SULLIVAN inträffa ofvannämnda

kräkningar af blå materia hos fullvuxna, hvilka lida af malaria-kakhexi eller af kroniskt diarré.

I Archives de médecine navale, Nov. 1876, uppgifver Dr B. CAUVET, att han vid »Examen de l'urine d'un arabe, atteint d'hématurie intermittente» funnit färglösa, finkorniga sporer (sporangier?), hvilka ofta haft jemte sig ett enkelt eller grenigt, hyalint mycelium. Dessa sporangier företedde inknipningar (mellanrum mellan blåsorna?), hvilka voro uppfyllda med svarta korn eller slutade med blindtarmslika utvidgningar, hvilka innehöllo samma korn (sporer?).

Hr KEY har framkastat den förmodan, att jag tagit sprickor i glaset för *Limnophysalis hyalina*, hvilket misstag skulle vara så mycket lättare att begå, som alla de optiska karakterer, hvilka jag anser tillkomma *Limnophysalis hyalina*, enligt Hr KEY fullständigt passa in på sprickor i glaset. Med anledning af detta Hr KEYS inkast ber jag att i första rummet få genmäla, att den omständighet, att tvenne föremål likna hvarandra, ej utgör tillräcklig anledning att förklara dem identiska. Det var först efter nära trenne månaders flitigt arbete, som det lyckades mig att med säkerhet igenkänna *Limnophysalis hyalina* i naturen. Sedan har det ej varit förenadt med några nämnvärda svårigheter att bestämma svampens när- eller frånvaro i sputum, blodet eller urin, ehuru jag måste medgifva, att, om man ej är van att igenkänna honom i naturen, en förväxling med sprickor i glaset ligger nära till hands. För att undvika sådana beklagansvärda misstag är det nödvändigt, att, sedan man lärt sig igenkänna svampen i naturen, för de blifvande undersökningarna omsorgsfullt utvälja felfria objektiv- och täckglas samt dessutom före hvarje ny undersökning på det noggrannaste rengöra och granska dem, på det att man, innan nytt preparat förfärdigas, måtte bestämdt veta, hvad som förut finnes å objektiv- och täckglasen. Det är sedan mycket lätt att bestämma, hvad som är sprickor i glaset eller föroreningar och hvad som är *Limnophysalis hyalina*. Man lär sig nemligen att inse, att sprickorna ligga i glaset, att *Limnophysalis hyalina* deremot tillhör preparatet. Sedan preparatet blifvit fullständigt undersökt, rengöras och gnidas objektiv- och täckglasen under rymlig tid. Vid mikroskopisk granskning finner man nu, att sprickorna i glaset äro kvar, men svampen är försvunnen.

Ehuru jag är öfvertygad om, att det är till ringa nytta att diskutera denna fråga, hvilken måste lösas genom fortsatta experiment af för hennes besvarande intresserade personer, under hvilkas kontroll jag förklarar mig beredd att under instundande varma årstid göra om mina rön, vågar jag tillägga följande:

1:o) Hvarje exemplar af *Limnophysalis hyalina* har från en ända till åtta eller flere, enkla eller dichotomiskt förgrenade, dubbelkonturerade, skarpt markerade, hyalina, spetsiga trådar. Å de unga individerna äro dessa myceliumtrådar ytterst fina och gracila samt särdeles bräckliga. Hos äldre individer synas de mycket hårda samt hvassa och skarpa som sylar eller spjut. Ej sällan äro myceliumträdarna mycket långa och en hel serie individer sammanhånga med hvarandra genom en och samma tråd.

2:o) Hos *Limnophysalis hyalina* ligga blåsorna stundom ofvanpå hvarandra, så att de delvis täcka hvarandra. Dervid visar sig bäst, huru genomskinliga de äro, då den underliggande blåsans konturer kunna fullständigt iakttagas genom den ofvanpå liggande.

3:o) Sprickor i glaset hafva oftast ojemna, knaggliga, orangebundna ränder, hvilka ej sällan äro försedda med en mängd blåslika insänkningar eller ock äro deras konturer mycket tjocka och förefalla ytterst klumpiga till skilnad från *Limnophysalis hyalina*, hvilkens sporangier hafva de allra mest regelbundna, jemna, ytterst fina och subtila konturer, å hvilka ingen fläck eller fel eller skrynka kan upptäckas.

4:o) Sprickor i glaset hafva ej sällan refflor, hvilka förlöpa paralelt med en mot diametern lodrät radie. De likna derigenom i någon mån snäckor. *Limnophysalis hyalina* har aldrig några sådana refflor.

5:o) Eller ock framte sprickor i glaset koncentriskt båglinier, hvilka synas lika ojemna som sprickornas ofvan beskrifna yttre konturer. Å *Limnophysalis hyalina* inträder först efter tillsats af koncentrerad ättiksyra en knappt skönjbar skrumpning af sporangiets protoplasma från periferien åt mycelium till, men några koncentriskt, skarpt markerade båglinier såsom vid sprickor i glaset framträda ej i '*Limnophysalis*' hyalinæ sporangier efter tillsats af koncentrerad ättiksyra.

6:o) Sprickor i glaset hafva stundom i sin helhet en smutsigt ljusgul färg. Detta är aldrig förhållandet med *Limnophysalis hyalina*.

7:o) Om den hos *Limnophysalis hyalina* iakttagna violetta eller blå färgen beror på ljusbrytning, böra äfven de öfriga spektralfärgerna kunna skönjas, hvilket dock ej är förhållandet. Ej heller kan den blå färgen bero på reflexion från en blå himmel, ty då skulle man ej observera honom vid lampsken i mörkt rum. Sprickor i glaset äro aldrig färgade af mykocyanin, innehålla ej heller runda sporidier, hvilka hafva en karaktéristisk mörkbrun färg af mykophaein.

8:o) De mikrokemiska reaktionerna tillkommer utslaget i sista instansen, om de optiska karaktererna lemna en i sticket. Särdeles viktig är reaktionen med koncentrerad svafvelsyra, efter tillsats hvaraf de längst bort från mycelium belägna delarna af sporangierna förstöras, samtidigt hvarmed mycelium och de närmast derintill belägna delarna af blåsorna färgas intensivt bruna (förkolas) och falla sönder i små bitar.

9:o) Sprickor sitta fast i glaset, men ej *Limnophysalis hyalina*, hvilken aflägsnas vid glasets omsorgsfulla rengöring och gnidning.

Men om nu *Limnophysalis hyalina* och frossmiasma ej äro identiska, frågas: hurudant är frossmiasmat till sin natur och väsende? Det är ej nog att rifva ned, man har äfven skyldighet att bygga upp. Jag slutar med att till Hr KEY hembära varma och hjertliga tacksägelser för det tillfälle, som han beredt mig att rättfärdiga mig från den graverande misstanken, att jag skulle hafva förväxlat *Limnophysalis hyalina* med sprickor i glaset, hvilken misstanke till följd af det ofvan anförda torde anses böra förfalla.

Hr ÖDMANSSON: Redan då Dr EKLUND förevisade sina preparater här i Sällskapet yttrade mer än en den åsigten, att små defekter i objektglasen framkallar de bilder, som Dr E. anser vara en svampart och som han beskrifvit under namnet *Limnophysalis hyalina*. Så Prof. v. DÜBEN och Dr BLIX; äfven jag var derom öfvertygad. Sällskapet anhöll hos Dr E. att han ville någon gång vid dagsljus och således under gynnsammare förhållanden å patologiska institutionen demonstrera sitt fynd. Detta skedde ej, men några dagar efter sammankomsten blefvo Medicinalrådet TÖRNBLOM och jag af Dr

E. inbjudne att hemma hos honom en bestämd afton närmare studera saken, enär han nu funnit ett vatten, som skulle innehålla talrika svampar. Vi infunno oss och företogo följande försök, för att utröna, om bemänte bilder lågo i glaset eller ej. Efter fixering af objektglaset fördes täckglaset från sida till sida, hvarvid ej den minsta formförändring eller rörelse kunde upptäckas å den förmodade svampen. Sedan en dylik af typisk beskaffenhet blifvit noga bestämd till form och plats på objektglaset, gnedes detta med en handduk länge och väl, men hvarken nu eller efter stark upphettning öfver en spritlampa förmärktes den minsta förändring hos figuren, som fortfarande af Dr E. ansågs vara ett exemplar af *Limnophysalis*. Nu behandlades den med koncentrerad svafvelsyra, hvarvid ingen svart färgning uppstod och efter syrans aftorkande befanns bilden fullkomligt oskadad. För vår del behöfdes inga vidare bevis, men då Dr E. ej ansåg dem tillfyllestgörande, sändes ett bud till en glashandlare efter nya objektglas. Å det första, som lades under mikroskopet, fanns snart en typisk »*Limnophysalis*». Dr E. anmärkte med rätta, att saker kunna likna hvarandra utan att vara identiska, men då en bild, hvilken han sjelf bestämt som ett exemplar af sin svamp, ej undergår någon formförändring vid rörelse på täckglaset, vid stark gnidning eller upphettning af objektglaset, ej heller vid behandling med koncentrerad svafvelsyra och å andra sidan i alla afseenden liknande bilder förekomma vid undersökning af kanske de flesta objektglas, kan man enligt min tro omöjligen annat än komma till den slutsats, att dessa små defekter i glaset och hans *Limnophysalis* äro med hvarandra identiska. Att bilderna stundom delvis svärtas af koncentrerad svafvelsyra bevisar ingenting för Dr E:s påstående, emedan de små färgade punkter, hvilka, såsom Prof. KEY omnämnt, ofta finnas strödda å bilderna, ju kunna vara af organisk natur och i så fall är det ju helt naturligt, att de förkolas af syran.

Vi känna alla ganska väl, att Dr EKLUND användt en stor flit på dessa undersökningar likasom att bona fides har ledt honom vid framläggande af sina rön. Mistag kunna ju lätt begås vid mikroskopiska studier, men säkerligen hade detta kunnat undvikas, om Dr E. under arbetets fortgång visat sina preparater för någon, som varit mera hemmastadd med mikroskopets bruk.

Hr BRUZELIUS: Hr B. hade efter genomläsning af Dr EKLUNDS föredrag om Limnophysalis förgäflves sökt efter limnophysalisbildningar uti urin af frosspatienter. Då Dr EKLUND sedermera förevisade i Läkarsällskapet sin Limnophysalis fann Hr B. en omisskännelig likhet emellan den och flisor i objektglaset, men för att erhålla full visshet härom hade Hr B. besökt Dr EKLUND i hemmet, som der visade i mikroskopet för honom sin Limnophysalis. Då nu B. åter fann alldeles bestämdt att det var endast en flisa i objektglaset, framlade han i mikroskopet för Dr EKLUND ett vanligt objektglas med flisor, hvilket han för detta ändamål medfört. Vid betraktandet af en sådan flisa förklarade E. att det var just dessa bildningar, som han ansåg vara Limnophysalis. Hr B. var sålunda fullt viss på att här förelåg ett misstag och att hvad Dr EKLUND tydt såsom organiska kroppar och kallat Limnophysalis endast voro flisor i objektglaset.

Hr KEY: Hvad Dr EKLUND i början af sitt senaste anförande yttrade, undgick mig till största delen, emedan jag dervid var upptagen med att under mikroskopet inställa en med Dr EKLUNDS beskrifning fullt öfverensstämmande bild af *Limnophysalis*. Så vidt jag hörde, gjorde Dr EKLUND en jämförelse mellan italienarnes undersökningar och sin egen samt yttrade sig öfver deras åsigt om frossmelanin m. m. Någon diskussion härom kan ej föras, då inga kontrollförsök och kontrollundersökningar gjorts, och vi ej känna sjelfva originalarbetena. Jag har ju dessutom ingalunda antagit de nämnda undersökningarne såsom afgörande eller tillförlitliga utan endast ansett mig böra referera dem. Hvad som här kan blifva föremål för diskussion är blott den frågan, huruvida Limnophysalis är en svamp eller en optisk bild, framkallad af felaktigheter i glaset. Dr EKLUND har sagt, att de väl äro lika men likvisst ej detsamma, att förvexlingar kunna göras, men att bestämda karakterer finnas, hvarigenom de kunna skiljas. Jag vill då granska dessa närmare uppgifna differentialkarakterer. En sådan karakter skulle vara, att randen vid skador å glaset ej är så jemn som på Limnophysalis utan buktig eller taggig. Det preparat som af alla kan granskas under det framställda mikroskopet, vederlägger detta alldeles bestämdt, ty ränderna äro der så jemna och rena som någonsin är möjligt, och detta finner man ytterst ofta vara fallet; Dr EKLUND har tecknat sina bilder på taflan med mera rundade blåsformer än jag

gjort; bilden på det underlagda objektglaset stämmer emellertid mycket bättre öfverens med hans teckning än med min; den likhet med en skarprättarbila, som Dr EKLUND förut framhållit, är emellertid mycket vanlig; en karakter skulle vara, att de blåslika sporangierna på *Limnophysalis* voro alldeles klara och homogena utan strimning, under det att bilderna i glaset alltid hade strimning antingen parallelt med konvexa randen eller mot den; den under mikroskopet inställda bilden är dock just så fri från all sådan strimning å de blåslika figurerna, att den kan uppfylla de till det yttersta drifna fordringar i detta hänseende, och dock hafva vi der en samling af flere s. k. blåsor. Såsom en mycket viktig karakter, ja såsom det synes, såsom den enda afgörande optiska karakteren anför Dr EKLUND, att myceliet i *Limnophysalis* har en eller flere styfva, dubbelkonturnerade skarpt markerade hyalina trådar, som skjuta ut åt sidan. Jag hade tecknat det så kallade myceliet mera oregelbundet och oredigt, såsom det oftast är, men om den styfva tråden skall vara afgörande så finnes den händelsevis just på bilden i det underlagda objektglaset alldeles sådan som Dr EKLUND beskriver den och på taflan afbildat den. Hvad slutligen den enda mikrokemiska differentialkarakteren beträffar, som Dr EKLUND i dag anför, att nemligen *Limnophysalis* skulle förkolas af svafvelsyra, så har ju Prof. ÖDMANSSON nyss framhållit, att en sådan förkolning måste inträffa om organiska ämnen finnas i groparna på glaset. Då dessa gropar nu i sjelfva verket ofta äro bruna af vid rengöringen kvarstannade ämnen, så måste en förkolning lika ofta ega rum, såvida smutsen är af organiskt ursprung; men aldrig skall det lyckas att med svafvelsyra förstöra sjelfva bilden af *Limnophysalis*. Det finnes sålunda, såsom jag nyss nämnde, ej en enda karakter som skiljer *Limnophysalis* från bilderna å glaset; de karakterer, som senast framhållits, vederläggas alla endast och allenast af det till allas undersökning framlagda objektglaset, hvilket Dr EKLUND sjelf måste erkänna, och då är det ju ej längre möjligt att upprätthålla *Limnophysalis*.

Dr EKLUND har anför, auktoritet af tvenne sakkunniga personer, som skola hafva sagt, att de ansågo den dem af Dr EKLUND förevisade *Limnophysalis* för att vara en svamp. Jag vill fråga Dr EKLUND om dessa personer haft tillfälle att göra någon noggrann undersökning, och om ej möjligen ett tvetydigt eller obestämdt uttryck efter en flyktig mönstring

kunnat missförstås. Man tyder ju så gerna ett uttryck till fördel för en åsigt som man förfäktar. Den ene af de här icke namngifna herrarne är mig personligen bekant, och han har på min förfrågan berättat mig, att han ytterst flyktigt sett på den ifrågavarande bilden, och att han deraf fått den öfvertygelsen, att den ingalunda var beroende på en svamp, ej ens något organiskt, samt att han trodde detta äfven vara den andre, samtidigt vid undersökningen närvarande personens, åsigt. Säkert är att om någon finnes, som ansett den ifrågavarande bilden åstadkommas af en svamp, så behöfver han blott kasta en blick i mikroskopet bredvid oss för att finna sitt misstag. Dr EKLUND anser, att vi som i dag yttrat oss ej studerat saken i naturen, och att frågan endast genom nya studier i denna kan lösas. Men detta är ej riktigt. Frågan om *Limnophysalis* behöfver ej nya studier. Den är alldeles afgjord. Dr EKLUND har ju visat oss *Limnophysalis* från naturen, och han har ju sjelf diagnosticerat bevisliga fel i glaset såsom fullt karakteristisk *Limnophysalis*, och vi kunna ju när som helst framlägga denna senare i huru många former som helst. En helt annan fråga är den, huruvida malariagiftet är en mikroskopisk organisk bildning eller ej, och om Dr EKLUND vill fortfarande egna tid och arbete åt att forska i den frågan, vill jag gerna stå honom bi med alla de råd och den hjälp jag kan.

Den 5 December.

Constitutio epidemica. -- Biblioteket. -- Förändring i Sällskapets sjuklighetsstatistik. -- Revisionsberättelsen.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 26 Nov. till och med Lördagen den 2 Dec. 1876.

Sjukligheten ringa.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febria typhoides	15.	Syphilis	13.	Colitis	2.
Diphtheria	4.	Gonorrhoea	10.	Typhlit. & Perityphl.	1.
Angina membranacea	5.	Meningitis cerebialis	1.	Peritonitis	1.
Pertussis	1.	Neuralgia	3.	Icterus	2.
Dysenteria	1.	Conjunctivitis	10.	Nephritis	9.
Diarrhoea	39.	Otitis	3.	Metritis	1.
Febria puerperalis	1.	Ang. tons. & faucium	50.	Rheumatismus acutus	16.
Febria intermittens	17.	Laryngo-tracheitis	6.	Erysipelas	13.
Variolæ. Varioloides	2.	Bronch. Cat. bronch.	129.	Erythema nodosum	1.
Varicellæ	4.	Bronchitis capillaris	5.	Urticaria	2.
Scarlatina	26.	Pneumonia	26.	Chancere	5.
Morbilli	10.	Pleuritis	3.		
Delirium tremens	5.	Febria gastr. simpl.	18.		
Morbus saturninus	1.	Gastritis. Enteritis	38.		
				Summa	494.

— Gåfva till *biblioteket*:

Winterkuren an Schwefelthermen, von A. REUMONT. Wien 1876. Gåfva af förf.

— Vid behandlingen af den sedan förra sammankomsten hvilande frågan, nemligen komiterades förslag till förändradt sätt att samla material till Sällskapets sjuklighetsstatistik för Stockholms stad, gillade Sällskapet i främsta rummet den princip på hvilken komiterade byggt sitt förslag, nemligen att sättet för insamlandet af materialet borde förenklas och mödan för läkarne, som lemna uppgifterna, i möjligaste mätto underlättas. Derefter gillade Sällskapet äfven att formuläret till rapporter från läkarne skulle hafva den af komiterade föreslagna formen och att å detsamma upptoges alla de af komiterade föreslagna 15 sjukdomarne. Af Hrr BRUZELIUS och MALMSTEN föreslogs att äfven rheumatismus acutus och erysipelas skulle å formuläret upptagas och af Hrr WISING och MALMSTEN att croup äfvenledes der skulle upptagas, hvilka båda förslag af Sällskapet gillades. Hr WIJCKMARK föreslog att å formuläret dessutom skulle upptagas delirium tremens, Hr BRUZELIUS föreslog detsamma angående gonorrhé och recenta fall af syphilis, Hr ÖDMANSSON angående cholerina; alla dessa förslag ogillades af Sällskapet.

Derefter antog Sällskapet komiterades förslag att Sällskapet måtte till alla kända practici inom hufvudstaden utsända ett cirkulär, deri de tillfrågas huruvida de vilja hvar och en förbinda sig att insända veckorapporter i enlighet med nu beslutade formulär och skulle en sådan förbindelse då anses bindande från årets början till dess slut.

Vidare beslöt Sällskapet, att skrifvelse skulle afgå till Sundhetsnämnden med anhållan, att, om möjligt vore, Förste Stadsläkarens veckorapport måtte löpa från Söndag till Lördag, ej, som hittills, börja med Lördag och sluta med Fredag.

Sällskapet ansåg att Sällskapets uppgifter till tidningarna, äfven innehållande sjuklighetsrubriker, borde fortfarande utgå, samt att Sällskapet angående sjuklighetsrubriken bör för hvarje gång efter af Sekreteraren framlagdt förslag bestämma.

Slutligen beslöts att de, som förbundit sig inlemna rapporter, äfven skulle förbinda sig att, under den tid de vistades i staden, under de veckor, då inom deras praktik inga nya fall

förekommit, insända blank rapport. — I diskussionen deltog Hrr BRUZELIUS, MALMSTEN, WISING, WIJCKMARK, TÖRNBLOM, KJERNER, ÖDMANSSON, KJELLBERG, SANDAHL och LAMM.

— Revisorerne, Hrr WIJCKMARK och ULMGREN, meddelade Sällskapet den af dem uppsatta revisionsberättelsen öfver Sällskapets räkenskaper under arbetsåret 1875—76. På Hr BENSOWS begäran bordlades densamma.

Den 12 December.

Constitutio epidemica. — Biblioteket. — Revisionsberättelsen. — Mitigerade zinkalunstänger. — Förgiftning genom lysgas. — Dr TH. BELVAL ledamot. — Morrisons kateter. — Sklerotinsyra och genom dialys framställd salicylsyra.

— Vid protokollsjusteringen föreslog Hr BRUZELIUS att på formuläret till de nya veckorapporterna från enskilde läkare pnevmoni och plevrit skulle uppföras särskilda och ej, såsom komiterade föreslagit, sammanslås. Sällskapet antog Hr BRUZELII förslag.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 3 till och med Lördagen den 9 Dec. 1876.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattiga och i fängelserna:

Febris typhoides	15.	Gonorrhoea	9.	Gastritis. Enteritis.	24.
Diphtheria	4.	Meningitis cerebialis	2.	Icterus	2.
Angina membranacea	2.	Apoplexia cerebri....	2.	Nephritis	9.
Pertussis	7.	Conjunctivitis	7.	Rheumatismus acutus	17.
Diarrhoea	37.	Otitis	2.	Erysipelas	8.
Febris puerperalis ...	2.	Ang. tons. & faucium	65.	Erythema nodosum	1.
Febris intermittens..	13.	Endocarditis	3.	Urticaria	2.
Angina parotidea	1.	Laryngo-tracheitis ...	26.	Furunculus	3.
Varicellæ.....	3.	Bronchitis	169.	Chancre	10.
Scarlatina	17.	Bronchitis capillaris.	1.		
Morbilli	35.	Pneumonia	25.		
Delirium tremens....	3.	Pleuritis	3.		
Syphilis	12.	Febris gastr. simplex	20.		
				Summa	561.

— Gåfva till biblioteket:

Sammandrag af Kongl. Maj:ts Befallningshafvandes årsväxtberättelser för år 1876. Stockholm 1876. Gåfva af förf.

— Den af revisorerne föreslagna ansvarsfriheten för Sällskapets embetsmän för deras förvaltning af Sällskapets angelägenheter under arbetsåret 1875—76 lemnades af Sällskapet,

hwarefter revisionsberättelsen, på förslag af Hr LAMM, hänsköts till nämnden.

— Hr LAMM förevisade »mitigerade zinkalunstänger», beredda af Apotekaren HENRIK ENELL, laborator å härvarande apoteket »Nordstjernan», der de finnas att tillgå. De bestå af 1 del svafvelsyrad zinkoxid, 1 del alun och, i och för mitigationen, 10 delar s. k. medelsalt. De hittills brukliga zinkalunstängerna bestå, såsom bekant, af svafvelsyrad zinkoxid och alun, lika delar af hvardera. Hr ENELL hade till deras förfärdigande hemtat anledning af den i Sv. Läkaresällskapet den 15 sistlidne Augusti förekommande diskussion om ett fall af organisk förträngning af inre modermunnen, vid hvilken öfverläggning hade framhallits olägenheten af de vanliga, mycket styptiska zinkalunstängernas öfverdrifna bruk och behovet af att få dem mitigerade. Hr LAMM ansåg, att bland de mot den svårare kroniska uterinkatarren för närvarande till buds stående lokala medel vore zinkalunstänger ett bland de bättre. Verkan kunde modifieras genom stängens olika längd och tjocklek — på apoteken funnos vanligen 2 sorter, en tjockare och en smalare. Man kunde också minska den styptiska verkan, om stängen efter en liten stund uttoges ur cervikalkanalen, hvilket låte sig lätteligen göra medelst en lång och krokig korntang, i händelse ej stängen blifvit införd till sin hela längd. Framför lapis och tannin har zinkalun företrädet att icke fläcka qvinnans linne. Naturligtvis kunna af hvarje åtgärd, oförsigtigt använd, följa olägenheter. Anmärkas bör dock, att de hittills brukade zinkalunstängerna äro stundom allt för hårda och nästan såsom glas spröda i följd af en vid beredningen använd forcerad smältning, dervid salternas kristallvatten blifvit till för stor del bortjagad. Det är tänkbart att vid införandet af sådana glashårda stänger, lifmoderns slemhinna lätteligen kunde lederas. Vid nu förevisade mildare zinkalunstänger bortfaller sistnämnda olägenhet. Hr L., som någon tid använt de mitigerade zinkalunstängerna, trodde att de voro väl förtjenta af att i den gynekologiska praktiken försökas. Retningen på lifmodren vore i alla händelser mindre än vid bruket af de icke-mitigerade. Hr L. ämnade anmoda apotekaren göra mitigerade stänger af olika styrka: »*Bacilli zinci aluminati mitigati*» af 1 d. sulph. zinc. + 1 d. alun + 5 d. medelsalt och »*bacilli zinci aluminati bis mitigati*» med dubbelt så mycket medelsalt.

I diskussionen om detta preparat deltog Hrr ANDERSON och LAMM.

— Hr JÄDERHOLM lemnade en öfversigt af de under de senaste åren publicerade fallen af förgiftning genom lysgas. Revyn skulle ingå i Tidskriften.

Hr STOLTZ erinrade om det af honom i Sv. Läkaresällskapet meddelade fallet af lysgasförgiftning, hvilket finnes publicerad i supplementhäftet till Hygiea 1866. Anmärkningsvärdt hade vid detta fall varit, att icke årsgamla dibarn, hvilka varit utsatta för förgiftningen, icke visat några intoxikations-symptom.

Hr LAMM: Hr L. erinrade om ett vid Sv. Läkaresällskapets sammanträde den 24 Maj 1859 af Dr GRAVENHORST meddeladt fall af förgiftning medelst lysgas under sömnen, deraf döden följde. Det var en hr J—n, fabrikör af stearinljus, hvilken bodde i tr. upp uti ett litet, nu borttaget hus vid Clara Bergsgatan, inbyggt å den forna s. k. Kirsteinska trädgården. Platsen är nu upptagen af Centralstationens bangård. Vid undersökning befanns, att luften uti ett s. k. kontor eller klädrum, anlagdt under trappan, var starkt bemängdt med lysgas och att lysgasen, hvars specifika vikt är, såsom bekant, lättare än den atmosfäriska luftens, hade genom trossbotten inträngt i sofrummet, samt att ett gasrör utanför huset, i hvilket ingen gasledning fanns, hade vid gatans omläggning blifvit skadadt. Sedan man brutit sig in till den förgiftade, hvars dörr var läst inifrån, lefde denne omkring ett dygn i ett sanslöst, djupt deprimeradt tillstånd, liknande, enligt uppgift, det hos en svår tyfussjuk. Det händes understundom, såsom känt är, att de i gatan nedlagda spröda gasrören af gjutjern få en bräcka vid gatans omläggning eller då jorddelar undanspolas af vattnet ifrån något närliggande, sprunget vattenrör, hvarigenom sättning sker.

Vid den starka pålning, som skedde för läggandet af grunden till atelierbyggnaden midt emot Hr LAMMS hus (N:o 19 Stora Trädgårdsgatan) hade en gren af det uti gatan nedlagda glasröret brutit några alnar utanför sistnämnda hus, i hvars bebodda bottenvåning kändes lukten af lysgas, och det i synnerhet starkt i närheten af den fönstermur, som var närmast till gasrörets bräcka. Lysgasen hade sålunda inträngt under husets yttermur. Något annat förgiftningssymptom förekom

ej härvid än att husmodren kräktes ett par gånger och hade hufvudvärk under några timmar.

Huruvida lysgasförgiftningen orsakas endast af lysgasens halt af koloxidgas, som lär utgöra omkring 5—7 proc. af den af stenkol beredda lysgasen, eller om icke snarare äfven andra beståndsdelar (acetylen, benzol o. s. v.) äro medverkande vid förgiftning medelst lysgas, ville Hr L. nu ej yttra sig om.

— Till utländsk ledamot af Sv. Läkaresällskapet valdes Dr TH. BELVAL i Bryssel.

— Ordföranden meddelade Sällskapet ett tacksägelsebref från Sällskapets nyvalde utländske ledamot Prof. DRAGEN-DORFF i Dorpat.

— Hr BENSOW förevisade den af Fabrikör STILLE förbättrade Morissons kateter för Eustachiska röret. En beskrifning af densamma skulle ingå i tidskriften.

— Hr HARTELIUS refererade en af Löjtn. CEDERSCHJÖLD nyligen utgifven broschyr i gymnastiklära. Referatet skulle ingå i tidskriften.

— Hr Apotekaren BECKMAN förevisade dels sklerotinsyra dels genom dialys renad salicylsyra.

Den 19 December.

Constitutio epidemica — Biblioteket. — Förslag till pensionsfond för läkare.

— Om tyfoidfeberns spridningsätt.

— Constitutio epidemica under veckan från och med Söndagen den 10 till och med Lördagen den 16 Dec. 1875.

Sjukligheten medelmåttig.

Anmälda sjukdomsfall inom enskild praktik, sjukhusen, bland de fattige och i fångelserna:

Typhus	1. Syphilis	16. Colitis	1.
Febris typhoides.....	15. Gonorrhoea	16. Typhlitis & Perityphl.	1.
Diphtheria	5. Meningitis cerebrialis	4. Peritonitis	2.
Angina membranacea	1. Neuralgia	2. Icterus	2.
Pertussis	4. Conjunctivitis	10. Nephritis	6.
Dysenteria	2. Otitis	2. Rheumatismus acutus	12.
Diarrhoea	39. Ang. tons. & faucium	64. Erysipelas	6.
Febris puerperalis ...	2. Laryngo-tracheitis ...	30. Erythema nodosum	1.
Febris intermittens ..	10. Bronch. Cat. Bronch.	170. Urticaria	1.
Angina parotidea.....	2. Bronchitis capillaris	6. Zona	1.
Varicellæ	2. Pneumonia	31. Furunculus	1.
Scarlatina	25. Pleuritis	4. Chancre	12.
Morbilli	45. Febris gastr. simpl....	16.	
Delirium tremens	11 Gastritis. Enteritis.	30.	
		Summa 612.	

— Gåfvor till *biblioteket*:

Om de siamesiska tvillingarne och andra dubbelbildningar af menniskor, af A. JÄDERHOLM. Stockholm 1876. Gåfva af förf.

Bihang till Svensk Författningssamling 1876, N:o 53. Gåfva af Kongl. Sundhets-kollegium.

— Hr TÖRNBLOM förevisade prof på brefkort, å hvilka formulär till veckorapport från enskilde praktiserande läkare hade tryckts i öfverensstämmelse med det af Sällskapet vid föregående sammankomst definitivt antagna förslaget. Efter en kort diskussion uppdrog Sällskapet åt Hr T. att ombestyr tryckningen af sådana kort.

— Hr KUYLENSTJERNA uppläste och motiverade i korthet ett af honom uppsatt förslag till stadgar för en pensionsförening inom Sveriges läkarekår. Efter en diskussion, hvori Hrr LAMM, TÖRNBLOM och KUYLENSTJERNA deltog, blef förslaget bordlagdt på Hr TÖRNBLOMS begäran.

— Hr TÖRNBLOM meddelade fortsättningen och slutet af sina referat om nyare undersökningar i England angående tyfoidepidemiernas uppkomst- och spridningssätt. Referaten skulle ingå i Tidskriften.

F



